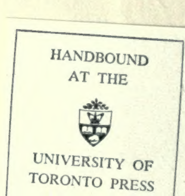


BULLETIN

DE LA

Société Préhistorique FRANÇAISE

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE.

(Décret du 28 Juillet 1910).

Fondée, en 1904, sous le titre de *Société préhistorique de France.*

Séance du 22 Janvier 1914

SOMMAIRE

TOME XI. — N° 1. — JANVIER. — ANNÉE 1914.

PUBLICATION MENSUELLE

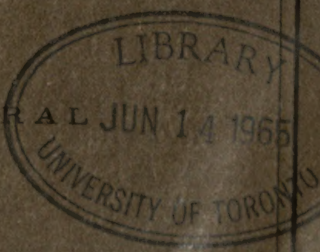
Ne se vend pas isolément au Numéro.

PARIS

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

21, RUE LINNÉ, V°.

1914



ORDRE DU JOUR

de la Séance du Jeudi 26 Février 1914, quatre Heures :

AMPHITHÉATRE MICHELET, à la SORBONNE, rue des Ecoles.

1° Procès-verbal.

2° Correspondance et Communications du Secrétariat général.

4° Présentations.

Ph. Reynier (Lizy-sur-Ourcq, Seine-et-Marne). — *Percuteurs à pointe.* — *Monnaie gauloise en or.* — *L'Acheuléen à Cocherel* (Seine-et-Marne).

L. Coutil (Saint-Pierre-du-Vauvray, Eure). — *Nouveaux Ciseaux néolithiques en forme de fuseau.*

Marcel Baudouin (Paris). — *Ciseaux néolithiques (Vendée) en Silex du Grand-Pressigny.*

Edmond Hue (Paris). — *Les nouvelles fouilles de Mechta-el-Arbi* [Collections de la *S. P. F.*].

5° Communications.

Marcel Baudouin (Paris). — *La Loi de Position* [*Culte Solaire*] *des Menhirs sepulcraux.*

A. Debruge. (Constantine). — *Nouvelles fouilles de Mechta-el-Arbi, près Châteaudun-du-Rummel* (novembre 1912).

L. Joleaud (Marseille). — *Considérations géologiques et géographiques sur la Station préhistorique de Mechta-Châteaudun* (Algérie).

A. Rutot (Bruxelles). — *A propos du Crâne de Mechta-Châteaudun.*

Gorodzow (Saint-Pétersbourg). — *Les Procédés de Fabrication des Instruments en pierre* [Photographies].

E. Bocquier (Bressuire, Deux-Sèvres). — *La Pierre gravée* [*Cupules et Croix*] *de Villarenger* (Savoie).

G. Drioux (Haute-Marne). — *Un dépôt d'argent et de bronze en Haute-Marne* (*Découverte du XVIIe siècle*).

L. Jacquot (Grenoble, Isère). — *Le Grand Souterrain d'Eckmülh, à Oran* (Algérie). — *Le Souterrain de la carrière Soldini, à Oran* (Algérie).

A. Terrade (Ercheu, Somme). — *Découvertes préhistoriques à Noyon* (Oise).

AVIS TRÈS IMPORTANTS.

1. — *L'enregistrement dans le Bulletin des opinions librement émises au cours des séances n'implique ni approbation ni désapprobation de la part de la Société et n'engage en aucune façon sa responsabilité.*

COTISATIONS DE 1914.

Conformément à l'Art. 3 du Règlement, les Cotisations pour 1914 seront mises en recouvrement dans le cours du deuxième mois de l'année 1914 ; elles dervont être adressées à M. MAURICE GILLET, Trésorier de la S. P. F., 30, rue Gardenat-Lapostol, Suresnes (Seine).

Le mode d'envoi le plus pratique est le Mandat-carte ou Mandat-lettre. Les Sociétaires, dont la cotisation n'aurait pas été reçue au 10 février 1914, seront priés de vouloir bien, pour éviter toute interruption dans le service du Bulletin, faire honneur au Recouvrement postal, qui leur sera (sauf entente particulière avec le Trésorier) adressé à domicile majoré de 0,75 centimes pour



Société Préhistorique
FRANÇAISE.
1914.

Fondée le 17 Janvier 1904, sous le nom de Société Préhistorique de France.
Reconnue d'Utilité publique par Décret du 28 Juillet 1910.

STATUTS (1)

I. — But et Composition de l'Association.

Article Premier. — L'Association, dite *Société Préhistorique Française*, fondée en 1904, a pour but :

1° De grouper les personnes qui s'intéressent à l'étude des époques les plus reculées de l'Histoire de la France et de ses colonies ;

2° De réunir les documents qui permettront de reconstituer cette Histoire ;

3° De s'intéresser à la conservation des *Gisements et Monuments* préhistoriques ;

4° D'encourager les *Fouilles* relatives à la Préhistoire ;

5° D'organiser soit des *Congrès préhistoriques* ; soit des *Conférences*, à Paris ou en province ;

6° De faciliter les *échanges* entre collectionneurs.

Sa *durée* est illimitée.

Elle a son *siège* à Paris.

Art. 2. — La Société se compose de membres titulaires, de membres à vie, et de membres donateurs.

Pour être *Membre titulaire*, il faut : 1° être présenté par deux membres de l'Association, et agréé par le Conseil d'Administration ; 2° payer une *Cotisation annuelle*, dont le minimum est de *douze francs*.

Pour être *Membre à vie*, il faut racheter les cotisations, en versant une somme fixe d'au moins *deux cents francs*.

Pour être *Membre donateur*, il faut être membre *titulaire* ou *à vie*, et avoir versé, *à titre de don* à la Société, une somme d'au moins *cent francs*, en dehors de la cotisation.

(1) Nouveaux Statuts, acceptés par le Conseil d'Etat pour la Reconnaissance comme *Établissement d'Utilité publique* ; ratifiés par le Conseil de la S. P. F. le 19 Octobre 1910, et par l'Assemblée générale extraordinaire du 23 Novembre 1910

Art. 3. — La qualité de membre de l'Association se perd :

1° Par la *démission* ;

2° Par la *radiation*, prononcée, pour motifs graves, par le Conseil d'Administration, le membre intéressé ayant été préalablement appelé à fournir ses explications, sauf recours à l'Assemblée générale.

II. — Administration et Fonctionnement.

Art. 4. — L'Association est administrée par un Conseil composé de *quinze* Membres, *élus*, pour *trois* ans, par l'Assemblée générale. Le vote par correspondance ou par procuration est admis.

Le renouvellement du Conseil a lieu par *tiers* tous les ans.

En cas de vacance, le Conseil pourvoit au remplacement de ses membres, sauf ratification par la plus prochaine Assemblée générale.

Les membres sortants sont rééligibles.

Ce Conseil choisit parmi ses membres un Bureau, composé d'un Président, de trois Vice-Présidents, d'un Secrétaire général, d'un Trésorier, et d'un Secrétaire des Séances.

Le Bureau est élu de la façon suivante, après l'Assemblée générale de l'année : Le *Président* et les *Vice-Présidents* sont nommés pour une année; ils ne peuvent être réélus dans les mêmes fonctions pour l'année suivante. — Les autres membres du Bureau sont nommés pour *trois ans* et rééligibles.

Les Présidents sortants, en outre, font de droit partie du Conseil pendant *trois ans*.

Art. 5. — Le Conseil se réunit *tous les mois*, et chaque fois qu'il est convoqué par son président, ou sur la demande du quart de ses Membres.

La présence du *tiers* des Membres du Conseil d'Administration est nécessaire pour la validité des délibérations.

Il est tenu procès-verbal des séances. Les procès-verbaux sont signés par le Président et le Secrétaire.

Art. 6. — Toutes les fonctions de Membre du Conseil d'Administration et du Bureau sont gratuites.

Art. 7. — L'Assemblée générale des Membres de l'Association se réunit une fois par an et chaque fois qu'elle est convoquée par le Conseil d'Administration, ou sur la demande du quart au moins de ses Membres.

Son ordre du jour est réglé par le Conseil d'Administration. Son Bureau est celui du Conseil.

Elle entend les rapports sur la gestion du Conseil d'Administration, sur la situation financière et morale de l'Association.

Elle approuve les comptes de l'exercice clos, vote le budget de l'exercice suivant, délibère sur les questions mises à l'ordre du jour, et pourvoit au renouvellement des membres du Conseil d'Administration.

Le rapport annuel et les comptes sont adressés chaque année à tous les Membres de l'Association.

Le vote par procuration est admis sur les questions mises à l'ordre du jour.

Art. 8. — Les dépenses sont ordonnancées par le Président. L'Association est représentée en justice et dans tous les actes de la vie civile par le Président.

Le représentant de la Société doit jouir du plein exercice de ses droits civils.

Art. 9. — Les délibérations du Conseil d'Administration relatives aux acquisitions, échanges et aliénations des immeubles nécessaires au but poursuivi par l'Association, constitutions d'hypothèques sur les susdits immeubles, baux excédant neuf années, aliénation de biens dépendant du fonds de réserve, et emprunts, ne sont valables qu'après l'approbation de l'Assemblée générale.

Art. 10. — Les délibérations du Conseil d'Administration, relatives à l'acceptation des dons et legs, ne sont valables qu'après l'approbation administrative, donnée dans les conditions prévues par l'article 910 du Code civil et les articles 5 et 7 de la loi du 4 février 1905.

Les délibérations de l'Assemblée générale, relatives aux aliénations de biens dépendant du fonds de réserve, ne sont valables qu'après l'approbation du Gouvernement.

Art. 11. — La nomination et la détermination des pouvoirs des personnes, chargées de diriger des travaux pour le compte de l'Association, sont réservées au Conseil d'Administration, qui, pour chaque cas particulier, prend les mesures nécessaires.

III. — Fonds de Réserve et Ressources Annuelles.

Art. 12. — Le fonds de réserve comprend :

1° La dotation ; 2° Le dixième au moins du revenu net des biens de l'Association ; 3° Les sommes versées pour le rachat des cotisations ; 4° Le capital provenant des libéralités, à moins que l'emploi immédiat n'en ait été autorisé.

Art. 13. — Le fonds de réserve est placé en rentes nominatives sur l'Etat ou en obligations nominatives de chemins de fer dont le minimum d'intérêt est garanti par l'Etat.

Il peut être également employé à l'acquisition des immeubles nécessaires au but poursuivi par l'Association.

Art. 14. — Les recettes annuelles de l'Association se composent :

1° Des cotisations et souscriptions de ses membres ;

2° Des subventions, qui pourront lui être accordées ;

3° Du produit des libéralités dont l'emploi immédiat a été autorisé ; des ressources créées à titre exceptionnel, et, s'il y a lieu, avec l'agrément de l'autorité compétente ;

4° Du revenu de ses biens.

IV. — Modification des Statuts et Dissolution.

Art. 15. — Les Statuts ne peuvent être modifiés que sur la proposition du Conseil d'administration, ou du dixième des membres titulaires, soumise au Bureau un mois avant la séance.

L'Assemblée extraordinaire, spécialement convoquée à cet effet, ne peut modifier les statuts qu'à la *majorité des deux tiers des membres présents.*

L'assemblée doit se composer du *quart*, au moins, des *membres en exercice.*

Art. 16. — L'Assemblée générale, appelée à se prononcer sur la dissolution de l'Association, et convoquée spécialement à cet effet, doit comprendre, au moins, la moitié plus un des membres en exercice. Si cette proportion n'est pas atteinte, l'Assemblée est convoquée de nouveau, mais à quinze jours au moins d'intervalle ; et, cette fois, elle peut valablement délibérer, quel que soit le nombre des membres présents. Dans tous les cas, la dissolution ne peut être votée qu'à la *majorité des deux tiers* des membres présents.

Art. 17. — En cas de dissolution volontaire, statutaire, prononcée en justice ou par décret, ou en cas de retrait de la reconnaissance de l'Association comme établissement d'utilité publique, l'Assemblée générale désigne un ou plusieurs commissaires, chargés de la liquidation des biens de l'Association. Elle attribue l'actif net à un ou plusieurs établissements analogues, publics ou reconnus d'utilité publique.

Ces délibérations sont adressées sans délai au Ministre ne l'Intérieur et au Ministre de l'Instruction publique.

Art. 18. — Les délibérations de l'Assemblée générale, prévues aux articles 15, 16 et 17, ne sont valables qu'après l'approbation du Gouvernement.

V. — Surveillance et Règlement intérieur.

Art. 19. — Le Président devra faire connaître, dans les trois mois, à la Préfecture tous les changements survenus dans l'Administration ou la Direction.

Les registres et pièces de comptabilité de l'Association seront présentés sans déplacement, sur toute réquisition du Préfet, à lui-même ou à son délégué.

Le Rapport annuel et les Comptes sont adressés chaque année au Préfet, au Ministre de l'Intérieur, et au Ministre de l'Instruction publique.

Art. 20. — Un *Règlement*, préparé par le *Conseil d'administration* et approuvé par l'*Assemblée générale*, arrête les conditions de détail, propres à assurer l'exécution des présents *Statuts*. Il doit être adressé au Ministre de l'Instruction publique et au Ministre de l'Intérieur.

RÈGLEMENT

Article premier. — La Société s'interdit toute matière étrangère à son objet, et notamment toute discussion politique ou religieuse.

Art. 2. — Tout membre nouvellement élu devra acquitter, dans le mois qui suivra son admission, le montant de la cotisation de l'année — Il lui sera adressé les Bulletins de l'année en cours, ayant paru avant son admission.

Art. 3. — Tout membre, qui n'aura pas payé sa cotisation de l'année, après deux avis du Trésorier, dont le dernier sera recommandé, pourra être considéré comme démissionnaire, sur avis du Conseil d'Administration.

Art. 4. — Les cotisations sont mises en recouvrement dans le premier mois de l'année par les soins et sur les reçus du Trésorier.

Art. 5 — Le Président veille à l'exécution des statuts, dirige les délibérations et représente la Société.

Le Secrétaire général est chargé de l'exécution des décisions du Bureau et du Conseil de la Société ; de la correspondance ; de la conservation des documents remis ; de la *Rédaction* et de la *Gérance* du Bulletin périodique ; et, d'une façon générale, de l'exécution de toutes les mesures intéressant la Société.

Le Secrétaire est chargé de la rédaction des procès-verbaux des séances et de la préparation des réunions du Conseil d'Administration, et des Assemblées générales annuelles.

Le Trésorier encaisse les recettes de la Société et en solde les dépenses.

Art. 6. — *Le Président-fondateur* et les *Présidents d'honneur* sont admis aux délibérations du Conseil d'administration.

Art. 7. — Une séance est tenue le quatrième jeudi de chaque mois, au siège de la Société. Des séances supplémentaires pourront être organisées, sur la proposition du président.

Art 8. — Les travaux de chaque séance ont lieu dans l'ordre suivant : lecture du procès-verbal de la séance précédente ; lecture de la correspondance, et communications du secrétaire général ; proclamation des nouveaux membres ; présentations de pièces ; communications verbales ; communications écrites.

Art. 9. — La Société publie un Bulletin, dans lequel paraîtront les travaux présentés par ses membres, et dont il aura été donné connaissance en séance. Aucun travail présenté antérieurement à une autre société ne pourra être accepté dans la forme même où il aura été déjà produit.

Art. 10. — Les manuscrits devront être remis aù Secrétaire général, dans la semaine qui suivra la séance. Les membres, prenant part à une discussion, remettront au Secrétaire général, avant la fin de la séance, une note résumant leur argumentation.

Art. 11. — Tout membre pourra être prié par le Président de condenser un mémoire dont la publication entraînerait des dépenses disproportionnées avec les ressources de la Société.

Le Conseil d'Administration de la Société a pleins pouvoirs en ce qui concerne la rédaction du Bulletin et décide, en dernier ressort, des manuscrits qui doivent y figurer.

L'enregistrement, dans le Bulletin, des opinions librement émises au cours des séances, n'implique ni approbation, ni désapprobation de la part de la Société, et n'engage en aucune façon sa responsabilité.

Art. 12.— Les auteurs recevront une épreuve, qui devra être retournée, dans un délai maximum de quatre jours, au siège de la Société. Passé ce délai, les corrections seront faites d'office.

Les auteurs devront s'entendre pour les tirés à part avec l'imprimeur de la Société.

Art. 13. — Le Bureau décide du choix des figures.

Art. 14. — Les membres titulaires et les membres à vie reçoivent seuls les publications de la Société.



CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR L'ANNÉE 1914

I. — Bureau.

Président : MM. Dr ATGIER (1914) (1).
Vice-Présidents : Louis GIRAUX (1914).
LEBEL (1914).
Emile TATÉ (1914).
Secrétaire général : Dr Marcel BAUDOUIN (1913).
Secrétaire : Paul de GIVENCHY (1913).
Trésorier : Maurice GILLET (1914).

II. — Autres Membres du Conseil.

1° *Membres de Droit.*

MM. Adrien de MORTILLET, *Président d'Honneur.*
Léon COUTIL, ancien *Président* (1911).
Armand VIRÉ, ancien *Président* (1912).
Edmond HUE, ancien *Président* (1913).

2° *Membres élus.*

MM. BALLET (Dr), ancien *Président*, Paris (1911).
J. BOSSAVY, ancien *Vice-Président* (Seine-et-Oise) (1912).
Adrien GUÉBHARD (Dr), anc. *Président* (Alpes-Mar.)(1913).
Martial IMBERT, ancien *Vice-Président*, Paris (1912).
PAGÈS-ALLARY, ancien *Vice-Président* (Cantal) (1912).
THIOT, ancien *Vice-Président* (Oise) (1912).
O. VAUVILLÉ (Aisne) (1913).

Adresses :

Secrétaire général [*Siège social*] : 21, rue Linné, Paris-V.
Trésorier : 30, rue Gardenat-Lapostol, Suresnes (Seine).
Bibliothécaire : Ch. Géneau, 8, rue Abbé-de-l'Epée, Paris-V.
Conservateur des Collections : Edmond Hue, 60, rue de la Pompe, Paris-XVI.
Laboratoire et Bibliothèque : 250, rue Saint-Jacques, Paris-V.

Avocat Conseil de la S. P. F. : M. Felicien Paris.

(1) Les *Années* indiquent l'année d'entrée au Conseil d'administration.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

AU 31 DÉCEMBRE 1913 (1).

MM.

ADLER (J.), Pharmacien en chef de l'Hôpital Rothschild, 76, rue de Picpus, Paris-XII.

ALBAILLE (S.-J.), Naturaliste-géologue, Domaine de l'Ardide, Béziers (Hérault).

ALIBERT, D. M., Médecin en Chef de l'Hôpital, rue Villenouvelle, Montauban (Tarn-et-Garonne).

ALLOUARD (G.), instit^{r}. public, Seuilly, par Chinon (Indre-et-Loire).

ALMGREN (Oscar), D. M., D^{r} phil., professeur agrégé à l'Université, Upsala, (Suède).

AMBAYRAC (Hippolyte), Professeur en retraite, 6, place Garibaldi, Nice (Alpes-Maritimes).

ANDRIEU (Léopold), Capitaine, Villa Mireille, rue Demouilles, Toulouse (Haute-Garonne).

Anthropological Institute (The Royal) of Great Britain and Ireland, 50, Great Russel Street, London W. C. (Angleterre).

ARCHAMBAUD (Marius), Commis principal des Postes et Télégraphes, 113, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris-VI. — Nouméa (Nouvelle-Calédonie).

ARENBERG (Prince E. d'), 75, avenue Marceau, Paris-XVIe.

ATGIER, D. M., 20, rue de Paris, Livry (Seine-et-Oise).

AUBERT (X.), Industriel, rue du Havre, Dijon (Côte-d'Or).

AUBIN (E.), Greffier de Paix, rue Saint-Laurent, Montoir-sur-le-Loir (Loir-et-Cher).

AUBLANT (Charles), 26, rue de Strasbourg, Périgueux (Dordogne).

AUBRÉE, Pharmacien, Mont-Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine).

AUDÉOUD (Comm^{t}), 31e Dragons, Lunéville (Meurthe-et-Moselle).

AUDINET, Villa des Muguets, Boulevard Félix-Faure, Chatellerault (Vienne).

AUGIER (Marius), Capitaine en retraite, 29, Cours Saint-Martin, Orange (Vaucluse).

AVENEAU DE LA GRANCIÈRE (Vicomte), Château de Beaulieu, en Bignan (Morbihan).

AYMAR (Alphonse), Inspecteur des Contributions directes, 15, avenue Croix-Morel, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

(1) Le nom des Membres fondateurs est précédé d'un Astérisque.

BACHELAY (Emile), Agriculteur, Ménerval, par Haussez (Seine-Inf.).
BACHIMONT, D. M., Nogent-sur-Seine (Aube).
* BALLET, D. M., anc. médecin militaire, 20, r. Bonaparte, Paris-VI.
BAQUIÉ (Georges), Géologue, Correspondant de la *Société d'Etudes des Sciences naturelles de Béziers*, Nissan (Hérault).
BARBE (Henry), Principal du Collège, Menton (Alpes-Maritimes).
BARBIER (H.), Pharmacien, Pacy-sur-Eure (Eure).
BARBIER (Antoine), Lorgues (Var).
BARBIER (Paul), Aide-Pharmacien, 31, rue Saint-Corneille, Compiègne (Oise).
BARDIÉ (Armand), Industriel, Président de la *Société linnéenne de Bordeaux*, 59, Cours de Tourny, Bordeaux (Gironde).
BARREAU (J.-B.), Conducteur des Ponts et Chaussées, 2, rue Faidherbe, Tours (Indre-et-Loire).
BARTHÉLEMY (Antonin), Industriel, Apt (Vaucluse).
BARTHÈRE (Capit.), Direction d'artillerie, Tananarive (Madagascar).
BAUD (Paul), Préparateur à la Faculté des sciences, 37, Rue Gay-Lussac, Paris-V.
* BAUDOUIN (Marcel), D. M., Homme de lettres, Rédacteur en chef de l'*Homme préhistorique*, Cor. Min. Inst. Publ. (Vendée), 21, rue Linné, Paris-V.
BAURAIN (E.), Propriétaire, 10, rue des Boucheries, Compiègne (Oise).
BAYOL (Edouard), Percepteur, Bonnieux (Vaucluse).
BAZIN (A.), Sous-Ingénieur des Ponts et Chaussées, en retraite, Rebais (Seine-et-Marne).
* BEAUPRÉ (Comte Jules), Membre non résidant du *Comité des Travaux historiques et scientifiques*, 18, rue de Serre, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
BEGOUEN (Le Comte), Château des Espas, par St-Girons (Ariège); 16, Rue Velane, Toulouse (Haute-Garonne) (Hiver).
BELLEFONTAINE (A. de), Ingénieur, Villa-Cadio, Binic (Côtes-du-Nord).
BELLUCCI (Joseph), Professeur à l'Université, 9, via Cavour, Perugia (Italie).
BÉNARD (Paul), Astorville, par Callender, Ontario (Canada).
BENOIST (Jules), Directeur d'Ecole, Etaples (Pas-de-Calais).
BENOIST (Sylvain), Propriétaire, Vachères (Basses-Alpes).
BERRY (Edward-E.), Vice-Consul de Grande-Bretagne, Monte-Verde, Bordighera (Italie).
BERTHEAU DE CHAZAL (Jules), Notaire, 31, Rue Jean-Macé, Brest (Finistère).
BERTHIAUX (Paul), Archéologue, Caissier des Usines R. Sachet, Montereau (Seine-et-Marne).

BERTHIER (Victor), 37, rue de l'Arbalète, Autun (Saône-et-Loire).

* BERTHOLON, D. M., Correspondant du Ministère de l'Instruction publique, 27, rue de la Commission, Tunis (Tunisie).

BERTIN (Arcade), Instituteur public dans les Écoles de la Ville, 83, rue du Chemin Vert, Paris-XI

BEZZENBERGER (P^r^), D. M., Deuxième Président de la *Société allemande de Préhistoire*, Steindwall 1/2, Königsberg (Prusse).

Bibliothèque de la Société préhistorique française, 250, rue Saint-Jacques, Paris-V.

BIDAULT DE GRÉSIGNY, Château de Boulay, par Beaudrières (Saône-et-Loire) et 10, rue Molière, Lyon (Rhône) (Hiver).

BLANC (Baron Albert), Privat docent à l'Université de Rome, 56, rue Fontanella di Borghète, Rome (Italie).

BLAVIER (P.), Château de La Bellière, par Montrevault (Maine-et-Loire).

BLIN (Charles), 14, Villa des Couronnes, rue Chanzy, Asnières (Seine).

* BLOCH (Adolphe), D. M., 24, rue d'Aumale, Paris-IX.

BOCQUIER (Émile), Inspecteur primaire, Bressuire (Deux-Sèvres).

BOISMOREAU (E.), D. M., Saint-Mesmin-le-Vieux (Vendée).

BOISSY D'ANGLAS, Ancien Ministre plénipotentiaire, Sénateur de l'Ardèche, 45, Boulevard Berthier, Paris-XVII.

BONAPARTE (Prince Roland), 10, avenue d'Iéna, Paris-XVI.

BONNEAU (Auguste), D. M., ancien interne des Hôpitaux de Paris, 13, rue du Chemin de fer, Mantes-sur-Seine (Seine-et-Oise).

BONNET (Alexandre), 54, boulev. Bineau, Neuilly-sur-Seine (Seine).

BORDAGE (Edmond), Docteur ès-Sciences, Chef de laboratoire à la Sorbonne (Laboratoire de l'Évolution des Êtres organisés), 3, rue d'Ulm, Paris-V^e^.

BOROSDINE (Elie), Professeur, rue Neglinnayh, Maison de l'Ecole impériale des Théâtres, Moscou (Russie).

BOSSAVY (J.), Inspecteur des Postes et des Télégraphes, 12, Avenue de Paris, à Versailles (Seine-et-Oise).

BOSSAVY (Laurent), capitaine d'artillerie coloniale, Saint-Louis (Sénégal).

BOSTEAUX-PARIS, Maire, Cernay-lès-Reims (Marne).

BOTTIN (Casimir), Receveur des postes en retraite, Ollioules (Var).

BOUCHOT (Adrien), Adjudant-chef, 42e régiment d'infanterie de ligne, Belfort (Haut-Rhin).

BOUGAULT (Louis), Ingénieur des Arts et Manufactures, 35, rue Cortambert, Paris-XVI.

BOUGAULT (Alfred), Ingénieur des Arts et Manufactures, 55, rue de Boulainvilliers, Paris-XVI.

BOUILLET (P.) D. M., 17, rue de l'Annonciation, Paris-XVI.

BOUILLEROT (Raoul), Directeur-fondateur de la *Revue préhistorique illustrée de l'Est de la France*, 50, rue des Forges, Dijon (Côte-d'Or).

BOULANGER (C.), ancien Notaire, Péronne (Somme).

BOULET, Villa Sarrobert, Fleurines, par Pont-Sainte-Maxence (Oise).

BOURDON (E.), Rozet-Saint-Albin, par Neuilly-Saint-Front (Aisne).

BOURGEADE (Eloi), Les Planchettes, par Riom-ès-Montagne (Cantal).

BOURLON (Maurice), Lieutenant, fort de Belle Epine, Charny-sur-Meuse (Meuse).

BOURRILLY (Joseph), Lic. en droit, Juge de paix, Marguerittes (Gard).

BOURRINET (Pierre), Instituteur, Teyjat par Javerlhac (Dordogne).

BOUSQUET (Maurice), 11, rue de la Tour, Paris-XVI.

BOUTTET (Stéphane), Saint-Alban-les-Eaux (Loire).

BOUTANQUOI (Olivier), Instituteur, Nampcel (Oise).

BOUT DE CHARLEMONT (H.), 21, r. Pierre-Dupré, Marseille (Bouches-du-Rhône).

BOUTILLIER DU RETAIL (Madame E.), 46, rue Gourien, Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord).

BOYARD (Charles), Instituteur, Nan-sous-Thil, par Précy-sous-Thil (Côte-d'Or).

BRASSEUR, Sous-Ingénieur des Ponts et Chaussées, Gournay-en-Bray (Seine-Inférieure).

BRICE (Henry), Sergent au 4e régiment d'infanterie, Auxerre (Yonne).

BRICE-CARDOT (Mme), 26, rue Gay-Lussac, Paris-V.

BROGNARD (L.), Pharmacien, 16, rue Gambetta, Lillebonne (S.-Infre.).

BROTTIER (Marcel), Avocat, rue Néricault-Destouches, 37, à Tours (Indre-et-Loire).

BROTTIER (Maurice), Avocat, 37, rue Néricault-Destouches, Tours, (Indre-et-Loire).

BRULARD, D. M., Montréal (Yonne).

BRUNEHAULT (L.), Archéologue, Pommiers (Aisne).

BUCHIN (Marcel), D.-M., 78, boulevard Sébastopol, Paris-X.

CAHEN (Albert), Receveur des hospices, 19, rue du Bastian, Le Havre (Seine-Inférieure).

CALMELS (L'abbé A.), curé, Saint-Rémy-de-Laguiole (Aveyron).

CAMICHEL (P.), D. M., Médecin-major de 2e classe au 24e régiment d'Infanterie, 29, Avenue Trudaine, Paris-IX.

CAMPS (Mme Pauline), Officier d'Acad., 62, r. Cortambert, Paris-XVI.

CAMUS (Paul), 15, boulevard Henri-IV, Paris-IV.

CANCALON, D. M., 31, rue Saint-Placide, Paris-VI.

CANTACUZÈNE (Le Prince Georges), ancien Diplomate, 13, rue de la Trémoille, Paris-VIII.

CARNIS, 66, boulevard Pasteur, Paris-XV.

CARRÉ (Roger), Archéologue, 111, rue de Cernay, Reims (Marne).

CARTAILHAC (Émile), Correspondant de l'Institut, Professeur de Préhistoire à la Faculté des Lettres, 5, rue de la Chaîne, Toulouse (Haute-Garonne).

Cartereau, Agent voyer, Montfort-le-Rotrou (Sarthe).

Cathelin (F.), D. M., 21, rue Pierre-Charron, Paris-XVI.

Cassin (Paul), D. M., 15, place du Palais, Avignon (Vaucluse).

Catelan (Louis), Le Buis-les-Baronnies (Drôme).

* Cazalis de Fondouce, Ingénieur civil, 18, rue des Étuves, Montpellier (Hérault).

Cazenave (le Commandant), Géologue, 4 *bis*, rue Mertens, Bois-Colombes (Seine).

Celos (Gabriel), Archéologue et Folkloriste, 46, rue du Four, Paris-VI et 6, ruedes Champs, Bernay (Eure).

Cepède (Casimir), Docteur ès Sciences, Anthropologiste, 6 *bis*, rue des Ecoles, Paris.

Cerralbo de Almazza (Le Marquis de), Sénateur, Ventura Rodriguez, 2, Madrid (Espagne).

Cervinka (F.-L.), Président de la *Société archéologique de Moravie*, Kojeties nattané, Moravie (Autriche).

Chaillan (L'abbé Joseph), curé, Quinson (Basses-Alpes).

Chance (Gaston), Archéologue, Mailly (Marne).

Chantre (E.), Fontville, par Ecully (Rhône).

* Chapelet (H.), Caissier central de la Compagnie P.-L.-M., 25, rue du Petit-Musc, Paris-IV.

Charvilhat (G.), D. M., 4, r. Blatin, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

Chatelet (C.), 32, rue du Vieux-Sextier, Avignon (Vaucluse).

Chaumier (Edmond), D. M, Directeur de l'Institut vaccina 4, rue Corneille, Tours (Indre-et-Loire).

* Chauvet (Gustave), Notaire honoraire, 30, rue du Jardin des Plantes, Poitiers (Vienne).

Chédeville (P.-J.), Vice-président de la *Société normande d'Études préhistoriques*, Gisors (Eure).

* Chervin, D. M., ancien Président de la *Société d'Anthropologie de Paris*, 82, avenue Victor-Hugo, Paris-XVI.

Chevallier (Pierre), 8, Place Dancourt, Paris-XVIII.

Chiris (Marcellin), Rec. des Postes et Télég., Grasse (A.-M.).

Chomereau (Gaston de), Lieutenant au 7e Régiment d'infanterie, 18, rue Victor-Hugo, Cahors (Lot).

Clair (Louis), Administrateur des biens des Aliénés de la Seine, 5, Avenue Franco-Russe, Avenue Rapp Paris-VII.

Clastrier (Stanil), Sculpteur-statuaire, Prof. à l'Ecole des Beaux-Arts, 20, rue Saint-Sépulcre, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Clément (Paul), Instituteur, Artins, par Couture (Loir-et-Cher).

Cloutrier, Sous-ing. des Ponts et Chaussées en retr., Gien (Loiret).

Coiffard (Joseph), Villebois-Lavalette (Charente).

Collaye (Adrien), Agent principal des Chemins de Fer, Signy-l'Abbaye (Ardennes).

Colas, Instituteur, St-Germain-Laval, près Monteraux (Seine-et-Marne).

Colas (Ernest), Bonnières-sur-Seine (Seine-et-Oise).

Colin, D. M., ancien médecin milltaire, 2, rue d'Ulm, Paris-V.

Colini (Dr Giuseppe), Direttore del Museo nazionale di villa Giulia, via Farino, 7, Rome (Italie).

Collet (A.), Curé de Wavrans-sur-l'Aa, par Lumbres (Pas-de-Calais).

Colleu (J.-B.), Huissier, Collinée (Côtes-du-Nord).

Commont (V.), Professeur à l'Ecole normale, 7, Avenue d'Edimbourg, Amiens (Somme).

Conde de la Vega del Sella (Pr), Calle del Sol, Orviedo (Espagne).

Conil (A.), 148, r. de la République, Ste-Foy-la-Grande (Gironde).

Corot (Henry), Archéologue, Savoisy (Côte-d'Or).

* Costa de Beauregard (Comte Olivier), Sainte-Foy, par Longueville (Seine-Inférieure).

Cotte (Ch.), Correspondant du Ministère de l'Instruction publique, Notaire, Pertuis (Vaucluse).

Cauderay (H.), D. M., 85, boulevard de Strasbourg, Le Havre (Seine-Inférieure).

Courrent, D. M., Embres en Castelmaure, par Saint-Jean de Barrou (Aude).

* Courty (Georges), Géologue, professeur à l'Ecole spéciale des Travaux publics, 11, rue Pétel, Paris-XV.

Cousset (Arthur), Commis principal des Contributions indirectes, Etaules (Charente-Inférieure).

* Coutil (Léon), Correspondant du Ministère de l'Instruction publique, Saint-Pierre-du-Vauvray (Eure).

Couvreur-Perrin, Viticulteur, Rilly-la-Montagne (Marne).

Crova (Mme B.), 27, rue Asselin, Cherbourg (Manche).

Crova, Capitaine de frégate, 27, rue Asselin, Cherbourg (Manche).

Dabadie (Frédéric), 132, rue de la Victoire, Bruxelles (Belgique).

* Daleau (François), Bourg-sur-Gironde (Gironde).

Dalmon (H.), D. M., Bourron-Marlotte (Seine-et-Marne).

Dauphin (Louis), Pharmacien-naturaliste, Carcès (Var).

Debruge (A.), Commis principal des Postes et Télégraphes, Constantine (Algérie).

Déchelette (Joseph), Correspondant de l'Institut (Ac. des Inscriptions), Conservateur du Musée, Roanne (Loire).

Deglatigny (Louis), 11, rue Blaise-Pascal, Rouen (Seine-Infér.).

Delamain (Robert), Archéologue, Jarnac (Charente).

Delamare (Joseph), 10, rue de la Pompe, Paris-XVI.

Delaporte (R.), Docteur en droit, Avoué, Chateaulin (Finistère).

Deloncle, Conseiller d'Etat, 2, rue Miguet, Paris-XVI.

Delort (J.-B.), Professeur en retraite, Cosne (Nièvre).

Delvincourt (E.), Archéologue, correspondant du Ministère de l'Instruction publique, Crécy-sur-Serre (Aisne).

Demitra, Cantonnier-chef de la ville de Reims, Reims (Marne).

Denier, Etudiant en médecine, 25, rue Nicolo, Paris-XVI.

Denoyelle (L.), Artiste-peintre, 3, rue d'Amiens, Beauvais (Oise).

Dervieu (Le Lieut.-Colonel), 4, rue du Doyen, Bourges (Cher).

Desailly (L.), Ingén. civil des mines, 134, rue de Rennes, Paris-VI.

Deserces, Avoué, 14, rue de l'Evêché, Angoulême (Charente).

* Desforges (A.), Instituteur, Rémilly, (Nièvre).

Desloges (Armand), Président de la *Société Normande d'Etudes préhistoriques*, Rugles (Eure).

Desmazières (O.), Receveur particulier des finances, Segré (Maine-et-Loire).

* Deydier (Marc), Ex-Notaire, Correspondant du Musée de l'Instruction publique, Cucuron (Vaucluse).

Deyrolle, Médecin-major au 28e Régiment d'artillerie, Vannes (Morbihan).

Deyrolle (Les fils d'Émile), Naturalistes, 46, rue du Bac, Paris VII.

Dharvent, Membre de la *Commission départementale des Monuments historiques*, Château de la Folie, 42, rue du Faubourg-Saint-Pry, Béthune (Pas-de-Calais).

* Doigneau (A.), Conservateur du Musée, 45, Boulevard Thiers, Fontainebleau (Seine-et-Marne).

Dollot (Auguste), Ingénieur, Correspondant du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, 136, Boulevard Saint-Germain, Paris-VI.

Domezan, D. M. [Rayons X], 7, rue Font-Froide, Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Doranlo, D.-M., Mathieu (Calvados).

Douet (Désiré), Archéologue, Valmondois (Seine-et-Oise).

Doumergue (F.), Professeur au Lycée, 2, rue Manégat, Oran (Algérie).

Dramard, 9, rue Saint-Vincent, Fontenay-sous-Bois (Seine).

Drioux (G.), Professeur à l'Ecole de Malroy, par Dammartin-sur-Meuse (Haute-Marne).

Drouet, D. M., 36, rue de Varenne, Paris-VII.

Druher (L.), Voray, canton de Rioz (Haute-Saône).

Dubalen (E.), Directeur du Musée, Mont-de-Marsan (Landes).

Dublange (A.), Pharmacien de 1re classe, Le Fleix (Dordogne).

* Dubus, Économe honoraire des Hospices du Havre, 2 et 4, petite rue du Marquis, Neufchâtel-en-Bray (Seine-Inférieure).

Ducourtioux, 14, rue François-Miron, Paris-IV.

Dulau et Cie, 37, Soho Square, Londres-W (Angleterre).

DUMAS (Mme Vve U.), Baron, par Saint-Chaptes (Gard).
DUPONT (E.), Directeur des Docks, Le Havre (Seine-Inférieure).
DUQUESNE (Robert), Place Lorraine, Brionne (Eure).
DURAND (André), 34-36, grande rue Saint-Jacques, Neufchâtel-en Bray (Seine-Inférieure).
DURAND (Charles), Bourron (Seine-et-Marne).
DUVAUX (Léon), Professeur d'Histoire au Collège, 108, rue du Pont, Bonneville (Haute-Savoie).

EDE (Frédéric), Artiste peintre, Montigny-sur-Loing (Seine-et-Marne).
ENGERRAND (Jorge), Director de la Escuela Internacional de Arquéologia y Etnologia americanas, Atzcapotzalco, Mexico (Mexique).
ESPINA (Olivier), Commis des Contrib. directes, Gafsa (Tunisie).
ESTAUNIÉ (Désiré), Secrétaire de Commune mixte, Montagnac d'Oran (Algérie).
EVRARD (Charles), Notaire, Maire, Varennes-sur-Argonne (Meuse).
EXSTEENS (L.), anc. pharm., 21, r. de Loxum, Bruxelles (Belgique).
FASSETTE-ARBOUIN, Industriel, Cognac (Charente).
FAVRAUD (J.), Palethnologue, Ancien inspecteur primaire, 94, rue de Périgueux, Angoulême (Charente).
FÉRAUD, Agent-voyer cantonal, Remoulins (Gard).
FERRIER, D. M., Dentiste des Hôpitaux, 5, rue de Lisbonne, Paris-VIII.
FERTON (Le Ct Charles), Chef d'escadron d'artil. en retraite, Bonifacio (Corse).
FESSARD (R.), Membre de la *Société des Naturalistes de Levallois-Perret* et de la *Société historique d'Auteuil et de Passy*, 2, rue Jean Bologne, Paris-XVI.
FEUVRIER (Julien), Conservateur du Musée archéologique, 8, rue des Romains, Dole (Jura).
FIÉVÉ (G.), D. M., Jallais (Maine-et-Loire).
FLEURIEU (Comte Alphonse de), 26, avenue Kléber, Paris-XVI ; (Eté) Potigny (Calvados).
FLEURY, Capitaine, 3e Spahis, 14, rue d'Ecosse, Dieppe (Seine-Inférieure).
FLORANCE (E), Archéologue-naturaliste, 16, Boulevard Eugène-Riffault, Blois (Loir-et-Cher).
FONTES (Joaquim), Caminho do Forno do Tijolo, 11-D, Lisbonne (Portugal).
FORRER (R.), Dr Phil., Conservateur du Musée archéologique, Universitätsstrasse, 4, Strasbourg (Alsace).
FORSYTH MAJOR (C. J.), D. M., chez M. A. C. Southwell, Bastia (Corse).

* FOUCAULT (Eugène), 50, rue de Messei, Flers (Orne).

FOUCHER, Fabricant d'Orgues, 17-19, rue de la Véga, Paris-XII.

FOUGERAT (Mme), 46, avenue Mozart, Paris-XVI.

* FOUJU (G.), Vice-président de la *Société d'Excursions scientifiques* 33, rue de Rivoli, Paris-IV.

FRAIPONT (Ch.), Géologue, 33, Mont Saint-Martin, Liège (Belgique).

FRANCHET (L.), 11, rue Barreau, Asnières (Seine).

FRAPPIER, Archéologue, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

FUCHS (A.), Libraire-Editeur, Saverne (Alsace).

GADANT (René), Conservateur du Musée de l'Hôtel Rolin, Autun (Saône-et-Loire).

GADEAU DE KERVILLE (Henri), Naturaliste, 7, rue Dupont, Rouen (Seine-Inférieure).

GAILLARD, Conservateur du Musée, Muséum d'Histoire naturelle, Lyon (Rhône).

GAILLOT (Henri), 3, r. des Pavillons, Champigny-sur-Marne (Seine).

GAMBER, Éditeur de l'*Homme préhistorique*, 7, rue Danton, Paris-VI.

GARDEZ (Honoré), Archéologue, rue de Pouilly, Reims (Marne).

GARDNER (Willoughby), F. L. S., Y Berlfa, Deganwy (N. Wales), Angleterre.

GARNIER, Logis de Vaux, par Saint-Palais-sur-Mer (Charente-Inférieure).

GARNIER (Mlle) Logis de Vaux, par Saint-Palais-sur-Mer (Charente-Inférieure).

GARRISSON (Eugène), 19, rue des Augustins, Montauban (Tarn-et-Garonne).

GASNIER (F.), Docteur en Droit, 9, rue de Strasbourg, Nantes (Loire-Inférieure).

GASSER (A.), Directeur de la *Revue d'Alsace*, Mantoche (Haute-Saône).

GAUDIN, D. M., Archéologue, Les Sables d'Olonne (Vendée).

GAUDELETTE (Le Général), 48 *bis*, rue d'Auteuil, Paris-XVI.

GAURICHON (Le Commandant J.), de la 9e section militaire, 58, rue de la Fuye, Tours (Indre-et-Loire).

GÉNEAU (Ch.), Etudiant, 17, bd. Saint-Marcel, Paris-XIII.

GENNEVAUX (Maurice), Conservateur du Musée de la Société Archéologique, 5, rue Saint-Paul (place Saint-Roch), Montpellier (Hérault).

GENSON (Eugène), Domaine de Fontéranes, Béziers (Hérault).

GEUTHNER (Paul), Libraire-antiquaire, 13, rue Jacob, Paris-VI.

GIDON, D. M., Docteur ès-sciences, Professeur à l'École de Médecine, 12, rue Singer, Caen (Calvados).

GILLET (Numa), Artiste Peintre, Les Ayeules, Montigny-sur-Loing, (Seine-et-Marne).

GILLET (Maurice), Ancien Inspecteur des Postes et des Télégraphes, 30, rue Gardenat-Lapostol, Suresnes (Seine).

GIMON, Capitaine, 143e Régiment d'Infanterie, Castelnaudary (Aude).

GIRARDOT (Abel), Conservateur du Musée, 28, rue des Salines, Lons-le-Saunier (Jura).

GIRARDOT (Pierre), 52, boulevard Emile-Augier, Paris-XVI.

GIRAUX (Henri), 22, rue Saint-Blaise, Paris-XX.

* GIRAUX (Louis), 11, rue Eugénie, Saint-Mandé (Seine).

* GIVENCHY (Paul de), 84, rue de Rennes, Paris-VI.

GIVORD, Receveur de l'Enregistrement, Roussillon (Isère).

GOBILLOT (Louis), D. M., Maire, Conseiller d'arrondissement, La Trimouille (Vienne).

GOBY (Paul), Ancien vice-président de la *Société Archéologique de Provence*, 5, boulevard Victor-Hugo, Grasse (Alpes-Maritimes).

GOREY, Homme de lettres, 33, boulevard de Clichy, Paris-IX.

GORODZOW (Basil A.), Professeur, *Musée Historique Impérial*, Moscou (Russie). [Mockba; Nemopureckiù Myzéùs].

GOURY (Georges), 5, r. des Tiercelins, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

GRAFF, Directeur de l'Ecole municipale, Issou, par Gargenville (Seine-et-Oise).

* GRANET (Léonce), Propriétaire, Roquemaure (Gard).

GRILLET (E.)., Propriétaire, Igé (Saône-et-Loire).

* GUÉBHARD (Adrien), D. M., Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris, Saint-Vallier-de-Thiey (Alpes-Maritimes).

GUÉBHARD (Roland), Saint-Cézaire (Alpes-Maritimes).

GUÉBHARD (le Cte Paul), 26, Avenue Charles-Floquet, Paris-VII.

GUELLIOT (Octave), D. M., 9, rue du Marc, Reims (Marne).

GUÉNIN (G.), A. U., Professeur au Lycée, Brest (Finistère).

GUÉRIN (J.-W.-M. de), Lieutenant-colonel, Le Mont-Durand, Guernesey, Ile de Guernesey (Angleterre).

GUICHARD (Xavier), Chef de la Sureté, 36, quai des Orfèvres, Paris-I.

GUIGNABER (A.), Pharmacien, Membre de la *Société d'Archéologie de Bordeaux*, Pauillac (Gironde).

GUILLAUME, D. M., 63, boulev. de la République, Reims (Marne).

GUILLON (André), 12, rue Pérignon, Paris-VII.

GUILLOT (l'abbé), Curé, Solutré (Saône-et-Loire).

GUIMET (Emile), Directeur du *Musée Guimet*, Musée Guimet, Paris.

GUY (A.), Ingénieur aux chemins de fer du Midi, 6, rue Levieux, Bordeaux (Gironde).

GUYOCHIN, D. M., 171, faubourg Poissonnière, Paris-IX.

HAAKE (Karl), D. M., Conserv. du Musée, 7, Frederick Wilhelm-Strasse, Braunschweig (Allemagne).

Hamal-Nandrin, Conservateur-adjoint du Musée archéologique liégeois, 51, quai de l'Ourthe, Liège (Belgique).

Hamonic, D. M., 7 *ter*, rue Clauzel, Paris-IX.

* Hanotaux (G.), ancien Ministre, Membre de l'Académie française, 15, rue d'Aumale, Paris-IX.

Harlé, Ingénieur en chef des Ponts et Ch., 36, r. Émile-Fourcand, Bordeaux (Gironde).

Harmois (A.-L.), 3, rue aux Toiles, Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord).

Hauser (O.), Archéologue, Bâle (Suisse).

Hautin (Georges), 44, Avenue de Fredy, Villemomble (Seine).

Hébert (M.), 99, boulevard Arago, Paris-XIV.

Hémery (Marcel), Agriculteur, 6, rte de Clermont, Compiègne (Oise).

Henriot, 183, boulevard Voltaire, Paris-XI.

Héomet (Henri), représentant de commerce (produits chimiques), 198, boulevard de Strasbourg, Billancourt (Seine).

Hermann, Libraire, 6, rue de la Sorbonne, Paris-V.

Hervé (Max), Etudiant en médecine, rue de l'Alboni, 5, Paris-XVI.

Heuzé (Henri), 110, rue de Paris, Vincennes (Seine).

Hincelin (Marcel), 77, rue de la Chapelle, Paris-XVIII.

Hommey, D. M., Sées (Orne).

Houry, Géologue, 4, rue de Meudon, Issy (Seine).

Houssay (F.), D. M., Pont-Levoy (Loir-et-Cher).

Hubert (G.), Ancien interne des hôpitaux de Paris, interne de l'Asile de la Maison-Blanche, Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise).

* Hue (Ed.), Médecin-vétérinaire, 60, rue de la Pompe, Paris-XVI.

Hugueniot, Représentant d'Assurance et de Commerce, Notre-Dame de l'Isle, par Port-Mort (Eure).

Hugues (Albert), Saint-Geniès-de-Malgoirès (Gard).

Huret, Ingén. des Arts et Manuf., 24, pl. Malesherbes, Paris-XVII.

Hure (Mlle Augusta), Membre de la *Société géologique de France* et de la *Société des Sciences de l'Yonne*, 14, rue Savinien-Lapointe, Sens (Yonne).

Hutinel, Professeur au Lycée, 19, Quai Jayr, Lyon (Rhône).

Hutteau (Léonce), archéologue, Etampes (Seine-et-Oise).

Icard, D. M., 8, rue Colbert, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Imbert (Martial), 31, rue de Navarin, Paris-IX.

Institut Géologique de Mexico, Mexico (Amérique Centrale).

Ingelbeen (L'abbé René), Aertrycke, Flandre occidentale (Belgique).

Jacques, D. M., Secrétaire général de la *Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 42, rue du Commerce, Bruxelles (Belgique).

Jacquot (Lucien), Avocat, Juge honoraire, 6, rue Fantin-Latour, Grenoble (Isère).

Jarraud (Albert), Propriétaire, 10, rue de Metz, Cognac (Charente).
Jarricot (J.), D. M., Chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine, 9, Cours Gambetta, Lyon (Rhône).
Jodin (Alexandre), Président du Tribunal d'Hell-Ville, Nossi-Bé (Madagascar).
Joleaud (L.), 16, Plage du Prado, Marseille (Bouches-du-Rhône).
Joly (Pierre), Vétérinaire principal de 2e classe, Directeur du 8e Ressort vétérinaire de l'Armée, 92, avenue de Grammont, Tours (Indre-et-Loire).
Jousset de Bellesme, D. M., Eté : Château Saint-Jean, Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir), Hiver : 38, rue de Ligne, Bruxelles (Belgique).
Jullian (Camille), Prof. au Collège de France, 30, rue du Luxembourg, Paris-VI.
Jullien (J.), D. M., Joyeuse (Ardèche).
Karo (Prof. Dr Georges), *Institut impérial archéologique allemand*, 2, rue Phidias, Athènes (Grèce).
Kessler (Fritz), Archéologue, Horbourg, près Colmar (Alsace).
Kreutzer, Artiste-peintre, 44, rue de la Pompe, Paris-XVI.
Kreyssig (E.) (Mlle), Professeur de langues, 81, rue des Archives, Paris-III.
Kungl.-Vitterhets Historie och Antikvites Akademien, Stockholm (Suède).

Lablotier (Anatole), Bourogne (Territoire de Belfort).
Laboratoire de Géologie, Faculté des Sciences de l'Université, Besançon (Doubs).
Labrie (J.) (L'abbé), curé, Frontenac (Gironde).
* Lafay (Gilbert), 5, rue du Bel-Air, Mâcon (Saône-et-Loire).
Laguionie (Gustave), Officier de la Légion d'honneur, Directeur des Grands Magasins du Printemps, 10, avenue Hoche, Paris-VIII.
Lalanne, D. M., D. Sc., Castel d'Andorte, Le Bouscat (Gironde).
Lambert (H.-J.), 36, faubourg Saint-Nicolas, Beaune (Côte-d'Or).
Lamertin (H.), Editeur, 58, rue Condenberg (Montagne de la Cour), Bruxelles (Belgique).
Lamotte (Louis), D. M., Ancien Interne des Hôpitaux de Paris, 65, rue des Halles, Beauvais (Oise).
Langlassé (René), 52, quai National, Puteaux (Seine).
Laprévotte (P.), Membre de la *Société d'Archéologie Lorraine*, 14, rue Victor-Hugo, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
Larmigny, Industriel et Archéologue, Château-Porcien (Ardennes).
Lauby (Antoine), Préhistorien et géologue, 64, rue des Archives, Paris-III [L'été : 63, rue des Lacs, Saint-Flour, Cantal].
* Lazard (F.), Propriétaire, Maire de Sivergues, Apt (Vaucluse).
Le Bel, 250, rue Saint-Jacques, Paris-V.

LEBRUN, Licencié es-sciences, Professeur adjoint au lycée, 8, rue du Puits Salé, Lons-le-Saunier (Jura).

LECLERC, Instituteur, Solers (Seine-et-Marne).

LECOMTE DU NOÜY (Jacques), 30, boulevard Flandrin, Paris-XVI.

LÉGER (Alfred), Avoué près le Tribunal civil de la Seine, Avoué de la *Société Préhistorique Française* [Tél : Gutemberg 25-52], 28, rue Bergère, Paris-I.

LEGRAND, Etudiant en Pharmacie, 11, rue Rataud, Paris-V.

LEHMANN-NITSCHE (Dr Robert), Professeur à l'Université, Conservateur du *Museo nacional*, La Plata (République Argentine).

LEJAY (A.), 12, Rue Richebourg, Lons-le-Saunier (Jura).

LELOUTRE (Stanislas), Membre de la *Soc. Arch. de Soissons*, 2, Impasse du Château, Soissons (Aisne).

* LE MAIRE (André), 143, boulevard Saint-Michel, Paris-V.

LEMAITRE, Comptable, boulevard Jamin, 62, Reims (Marne).

LEMOINE (René), 6, rue Croix-des-Teinturiers, Châlons-sur-Marne (Marne).

LEMPRIÈRE (Reginald Raoul), Vicomte de Jersey, Manoir de Rosel, Jersey (Angleterre).

LÉNEZ, D. M., Médecin-major de 1re classe, Médecin Chef des salles militaires de l'Hospice mixte, Commercy (Meuse).

LEPRINCE (Mlle Marie), Sarcelles (Seine-et-Oise).

LEROY, Membre de la *Société Normande d'Etudes Préhistoriques*, Saint Paul-sur-Risle, près Pont-Audemer (Eure).

LEROY (Georges), Directeur d'École, r. Jean-Macé, Le Mans (Sarthe).

LEROUX (Alcide), Avocat, et Président de la *Société Archéologique de Nantes*, 2, place Saint-Pierre, Nantes (Loire-Inférieure). — Saint-Germain Langounnet (Morbihan).

LETAILLEUR, à Baigts, par Montfort-en-Chalosse (Landes).

LESUEUR, D. M., 60, rue Saint-Germain, Bezons (Seine-et-Oise).

LÉTIENNE, D. M., 8, rue des Creux, Louveciennes (Seine-et-Oise).

LEWIS (A. L.), 35, Beddington Gardens, Wallington Surrey (Angleterre).

LISSAJOUS (Marcel), Géologue, 10, quai des Marans, Mâcon (Saône-et-Loire).

LOUBÈRE DE LONGPRÉ (Mme), 3, rue Vézelay, Paris-VIII.

LUPPÉ (Mme la Marquise de), 29, rue Barbet-de-Jouy, Paris-VII.

MAC ALISTER (R. A.), Professeur à l'University Collège, Newlands Clonskcagh Co, Dublin (Angleterre).

MAC CURDY (Georges Grant), 237, Church Street, New-Haven, Connecticut (Etats-Unis).

MAC RITCHIE (David), 4, Archibald Place, Edimbourg (Ecosse).

MAERTENS (J.), Conservateur du Cabinet d'Archéologie de l'Université, 66, rue d'Ypres, Gand (Belgique).

MAGNI (Antonio), D. M., Inspecteur royal des fouilles et des monuments d'antiquité, Via Annunziata, 19, Milan (Italie).

MAHOUDEAU (D.-M.), Professeur à l'École d'Anthropologie, 188, avenue du Maine, Paris-XIV.

MALAUSSÈNE (J.), Juge au Tribunal civil, Carpentras (Vaucluse).

MALGA (abbé), Cels, par Luzech (Lot).

MANN (F. W.), D. M., 1, Campden Hill Mansions, Kensington, W. London (England).

MANTEYER (G. de), Archiviste paléographe, ancien membre de l'Ecole française de Rome, Château de Manteyer, près La-Roche-des-Arnauds (Hautes-Alpes); — 34, quai de Béthune, Paris-IV.

MARCHADIER (René), 20, rue de l'Isle-d'Or, Cognac (Charente).

MARCHANDEAU, Inspecteur des Télégraphes, Ajaccio (Corse).

MARIGNAN (Emile), D. M., Marsillargues (Hérault).

MARLOT (Hippolyte), Géologue, Villa Bellevue, Toulon-sur-Arroux (Saône-et-Loire).

MARMAGNE (A.), Commis des Ponts et Chaussées, Coulommiers (Seine-et-Marne).

* MARMOTTAN (H.), Ingén. des Mines, 10, r. Edmond-Valentin, Paris-VII.

MARTEL (E.-A.), Directeur de *La Nature*, 23, rue d'Aumale, Paris-IX.

MARTEL (Louis), Notaire, Sault (Vaucluse).

MARTIN (Anfos), Inspecteur primaire, Montélimart (Drôme).

MARTIN (Bernard HENRI-), Etudiant, 50, rue Singer, Paris-XVI.

* MARTIN (Henri), D. M., 50, rue Singer, Paris-XVI.

MARTIN (Henri-Charles) (Mme), 60, r. Boulainvilliers, Paris-XVI.

MARTON (Louis de), D. M., Conservateur du *Musée National hongrois*, Budapest (Hongrie).

MARTZ, Conseiller à la Cour, 30, rue des Tiercelins, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

MASFRAND (A.), Président de la *Société Les Amis des Sciences et des Arts*, Rochechouart (Haute-Vienne).

MASSÉ (Ed.), 14, rue Saint-Faron, Meaux (Seine-et-Marne).

MATTHIS (Charles), Propriétaire, Niederbronn (Vosges-Alsace).

MAUDEMAIN, Palethnologue, 118, Boulevard Voltaire, Paris-XI.

MAURY (J.), Directeur des fouilles de M. Le Bel, Laugerie, Les Eyzies-de-Tayac (Dordogne).

MAUTALENT (Mme), 10, rue de la Pompe, Paris-XVI.

MAZÉRET (Ludovic), Gondrin (Gers).

MENAND (Emile), Avoué, rue Saint-Saulge, Autun (Saône-et-Loire).

MENNETRIER (Ch.), Capitaine au 4e Tirailleurs Indigènes, Dar-Caïd-Ito, par Meknès (Maroc).

MERCIER (Gustave), Avocat, Vice-Président de la *Société archéologique de Constantine*. Cor. de l'Inst. publique, 6, rue de France, Constantine (Algérie).

Meurisse (Georges), Archéologue, 33, rue de Tambour, Reims (Marne).

* Miguet (Emile), 1, Boulevard Henri-IV, Paris-IV.

Miquel (Jean), Barroubio, par Aiguevives (Hérault).

Mochi (Aldobrandino), Professeur du Musée nazional d'Antropologia), via Gino Capponi, 3, Florence (Italie).

Moingeon (A.)., rue de la Gare, Nuits-Saint-Georges (Côte-d'Or).

* Moirenc, Agent-voyer cantonal, Bonnieux (Vaucluse).

Mollandin (H.), Capitaine du Train, Sétif (Algérie).

Montandon (Raoul), Architecte, 46, rue du Stand, Genève (Suisse).

Moreau, Pharmacien honoraire, 56, Boulevard Blossac, à Chatellerault (Vienne).

Morel (Gaston), 55, rue Jeanne-d'Arc, Rouen (Seine-Inférieure).

Morgand (E.), D. M., L. D., 8, rue Escudier Boulogne-sur-Seine.

Morin-Jean, Artiste-peintre, 33 bis, boulevard de Clichy, Paris-IX.

Morisson (Henri), D. M., 2, rue Paul-Saunière, Paris-XVI.

* Mortillet (Adrien de), Professeur à l'Ecole d'Anthropologie, 154, rue de Tolbiac, Paris-XIII.

* Mortillet (Paul de), 36, boulevard Arago, Paris-XIII.

Mousson-Lanauze, D. M., Ancien interne, Officier d'académie, place de la Tourelle 3 *bis*, Saint-Mandé (Seine).

Mulinen (Dr E., Cte de), Dr Phil., 66, Muristrasse, Berne (Suisse).

Müller (H.), Bibliothécaire à l'Ecole de Médecine, Conservateur du Musée Dauphinois, Grenoble (Isère).

Munro (Robert), Elmbank, Largs, Ayrshire (Ecosse).

Musée des Antiquités (M. le Conservateur), Nîmes (Gard).

Musée (Les Amis du) de Saint-Pons, Saint-Pons (Hérault).

Musée Archéologique de Besançon (M. le Conservateur), Besançon (Doubs).

Musée impérial historique de Russie, Moscou (Russie).

Musée National Suisse [*Schweitzerische Landes-Museum*], Zurich (Suisse).

Museo de Historia Natural de Montevideo (Uruguay).

Musées royaux des Arts décoratifs et industriels (Bibliothèque des), Parc du Cinquantenaire, Bruxelles (Belgique).

Musso (Louis), Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie, 37, rue d'Isly (Alger).

Nerson (Fernand), Valréas (Vaucluse).

Neveu (Raymond), D. M., 107, rue de Sèvres, Paris-VI.

Nobis (Charles), D. D., Avocat, Le Val, Saint-Bomer-les-Forges (Orne).

Nœns (Joseph. H.), 8, rue du Casino, Saint-Nicolas, (Waës), près Gand (Belgique).

NOURRY (Emile), Libraire-éditeur, 62, rue des Ecoles, Paris-V.
NOVITAL (Albert de), 5, rue des Dominicains, Nancy (Meurthe-et-Moselle).
OLIVIER, D.-M., 29, rue du Rhône, Genève (Suisse).
OUDOT (Robert), 14, place de la Bonneterie, Troyes (Aube).
OUKHTOMSKY (Le Prince dy), Gentilhomme de la Chambre de sa Majesté l'Empereur, Musée de l'Empereur Alexandre III, 26, Spalernaja, Saint-Péterbourg (Russie).
* OVION, D. M., Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais).

PADER, Vétérinaire principal en retraite, 113, route du Médoc, Bordeaux-Bouscat (Gironde).
PAGÈS-ALLARY (Jean), Industriel, Murat (Cantal).
PANIAGUA (A. de), Archéologue, 11, rue Christiani, Paris-XVIII.
PAS (Le Comte Edmond de), villa Marguerite Savigny-sur-Orge (Seine-et-Oise) (Été); — L'Hiver : Cagnes (Alpes-Maritimes).
PASSEMARD (Emmanuel), Villa Lœtitia, rue Champs-Lacombe, Biarritz (Basse-Pyrénées).
PATTE (Étienne), 79, rue du Connétable, Chantilly (Oise).
PAUL (Mme), 5, rue Justin-Paul, Etain (Meuse).
PAUL (Félix), 5, rue Justin-Paul, Etain (Meuse).
PAVLOW (A. P.), Professeur de Géologie à l'Université, Moscou (Russie).
Peabody Museum of Harward University [K. Kierserman], 27, Kœnigstrasse, Leipzig (Allemagne).
PEABODY (Charles), Instructor in European, 197, Brattle Street, Cambridge, Mass. (U. S. A.).
PELLEGRIN (Charles), Ingénieur civil des Mines, 24, rue Emile-Zola, Bessège (Gard).
PERRIER (Louis), D. M., Professeur chargé du cours d'Anthropologie à la Faculté libre protestante, rue du Moustier, 8, Montauban (Tarn-et-Garonne).
PETIT (M.) (Le Capitaine), 1e Etranger, Taourirt, Maroc-Oriental.
PÉZARD (Georges), Capitaine au 94e Régiment d'Infanterie, Bar-le-Duc (Meuse).
PHILIPPE (L'abbé J.), Curé, Breuilpont (Eure).
PHILIPPE (Eugène), Percepteur, 46, rue du Faubourg-Saint-André, Beauvais (Oise).
PIGORINI (Dr Louis), Directeur du *Museo Preistorico, Etnografico e Kircheriano*, 26, Via Collegio Romano, Rome (Italie).
PINCHON, D. M., Médecin-major de 2e classe, au 29e Dragons, Provins (Seine-et-Marne).
PINGAULT (Camille), Le Grand-Pressigny (Indre-et-Loire).
PIROUTET, Licencié ès-sciences, Salins (Jura).

Pistat (Louis), 171, rue du Barbâtre, Reims (Marne).

Plainchamp (M.), 29, boulevard Murat, Paris-XVI.

Plessier (L.), Ancien Président de la *Société historique*, 9, rue de Lancry, Compiègne (Oise).

Poilane (Alfred), Huissier, Montrevault (Maine-et-Loire).

Pons (Raymond), Maire de Reillac, par Livernon (Lot).

Pontier, D.-M., Géologue, Lumbres (Pas-de-Calais).

Postel (Gustave), à la Madone, Corneville-sur-Risle (Eure).

Poulain (Georges), Archéologue, Saint-Pierre-d'Autils (Eure).

Poutiatin (Prince Paul Arsenievitch), Basseinaja, 60, log. 68, Saint-Pétersbourg (Russie).

Prudhomme (Maurice), Propriétaire, 54, rue Vinchon Laon (Aisne).

Quénel (Clément), 19, rue des Goguenettes, Compiègne (Oise).

Quiller, archéologue, 18, rue Saint-Luc, Châteauroux (Indre).

Ramond-Gontaud, Assistant au Muséum, 18, rue Louis-Philippe, Neuilly-sur-Seine (Seine).

Raspail (Mme Juliette François-), 11, rue Joseph-Bara, Paris-VI.

Rasquin (Albert de), Ingénieur, 26, rue Martin-Bidouré, Constantine (Algérie).

Ratinet (M.), Inspecteur des Contributions indirectes, Chaumont (Haute-Marne).

Rau (Général de division, du cadre de réserve), 67, rue de Miromesnil, Paris-VIII (Hiver); — La Frécheuse, près Sedan (Ardennes) (Été).

* Raymond (Paul), D. M., Professeur agrégé des Facultés de médecine, 34, avenue Kléber, Paris-XVI.

Raynaud (Georges), 21, rue Saint-Paul, Paris-IV.

Reber (B.), Conseiller municipal, Conservateur du *Musée épigraphique*, 3, cour Saint-Pierre, Genève (Suisse).

* Renault (Georges), Conserv. du Musée, Vendôme (Loir-et-Cher).

Reynier (Ph.), Lizy-sur-Ourcq (Seine-et-Marne).

Reygasse (Maurice), Administrateur-adjoint, Tebessa (Algérie).

Ricaud (Mme), 118, Boulevard Voltaire, Paris-XI.

Robert (A.), Directeur de Banque, Bordj-bou-Arréridj, Constantine (Algérie).

Roché (Pierre), Licencié ès-Sciences, 45, cours Napoléon, Ajaccio (Corse).

Roché (Gaston), Garde général des Eaux et des Forêts, La Ferrière, par Brosses, (Yonne).

Rodet (Paul), D. M., 36, boulevard du Righi, Nice (Alpes-Maritimes).

Roland, Instituteur, Villevenard (Marne).

Rollet (H.), Président de l'*Association des Naturalistes de Levallois-Perret*, 62, rue Voltaire, Levallois-Perret (Seine).

Romain (Georges), Courtier, Correspondant de l'Ecole d'Anthropologie de Paris, 26, rue du Gymnase, Sainte-Adresse (Seine-Inférieure).

Romieu (André), D. M., 32, rue Balard, Montpellier (Hérault).

Romieu (Marc), Chef de laboratoire à la Faculté de Médecine 32, rue Balard, Montpellier (Hérault).

Roseville des Grottes, Izestes, par Lonvic-Juzon (Basses-Pyrénées).

Rothschild (Baron Edmond de), 41, faub. St-Honoré, Paris-VIII.

Rougé (Jacques), Ligueil (Indre-et-Loire).

Rouget (Albert), Directeur de la Méderra, de Djenné, Haut-Sénégal et Niger (Afrique Occidentale Française).

Roulleaux-Dugage (G.), Député de l'Orne, Maire, Rouellé (Orne).

Rousseau (Lucien), Propriétaire, Cheffois, par La Chataigneraie, (Vendée).

Rousseau (Philéas), Institut[r] public, Simon-la-Vineuse (Vendée).

Roussel (Georges), Négociant, Les Grandes Ventes (Seine-Inf[re]).

Rouxel (Georges), 58, quai Alexandre III, Cherbourg (Manche).

Rutot (A.), Conservateur du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, membre de l'*Académie royale de Belgique*, 189, rue de la Loi, Bruxelles (Belgique).

Saint-Didier (Baron de), 1 *bis*, place de l'Alma, Paris-XVI.

Saint-Périer (Comte René de), D. M., 24, rue du Bac, Paris-VII.

* Saint-Venant (J. de), Inspect. des eaux et forêts, 1, rue de la Petite-Armée, Bourges (Cher).

Salle (Robert), Médecin aide-major, 30, rue Jeanne d'Arc, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Salle (Louis), Directeur du *Trait d'union commercial*, 69, rue de la République, Rouen (Seine-Inférieure).

Salomon (A.), Conducteur des Ponts et Chaussées, 44, rue Gambetta, Bapaume (Pasde-Calais).

Sandars (Horace), 10[H], Queen Anne's Mansions, Westminster, London, SW (Angleterre).

Sarasin (Fritz), Docteur ès-sciences et en médecine, Directeur du Musée zoologique de Bâle, Spitalstrasse, 22, Bâle (Suisse).

Sartorius-Preiswerk (F.), Arlesheim, près Bâle (Suisse).

Savoye (M[e] M.), Odenas (Rhône).

Schaudel (L.), Receveur principal des Douanes, 43, rue Jeanne-d'Arc, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Schetelig (P[r] Haakon), Conservateur du Musée, Bergen (Norvège).

Scheurer (Ferdinand), Corr. Min. I. P., 21, Rue de Turenne, Belfort.

Schlitz (Hofrath), D. M., Heilbroonn, Wurtenberg (Allemagne).

Schleicher (Ch.), Palethnologue, 34 *bis*, rue Molitor, Paris-XVI.

Schmidt (F.), Ingénieur civil des Mines, 5, rue de Suresne Paris-VIII.

* Schmidt (O.), 86, rue de Grenelle, Paris-VII.

Schmit (Émile), Pharmacien, 24, rue Saint-Jacques, Châlons-sur-Marne (Marne).

Schmit (Valdemar), D. M., Professeur à l'Université, Musée national, 12, Frederiksholm Canal, Copenhague K (Danemark).

Schlesischer Alterthum's-Verein, 14, Grappenstrasse, Breslau-I (Allemagne).

Schwaeblé (Commandant), Chef de la Section de Préparation militaire, Ministère de la Guerre, Paris.

Sellier, Archéologue, 3, rue Boule, Paris-XI.

Siffre, D. M., 97, Boulevard Saint-Michel, Paris-V.

Siret (Louis), Ingénieur, Cuevas-de-Vera, province d'Almeria (Espagne).

Societa Archeologica, place Roma, 7, Come (Italie).

Société archéologique d'Aix (M. le Président de la), Aix, Bouches-du-Rhône.

Société française des Fouilles archéologiques, 29, rue Tronchet, Paris-VIII.

Société Jersiaise (M. E. Toulmin-Nicolle, Secrétaire), 9, Pier Road, Jersey (Angleterre).

Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher (M. le Président de la), Blois (Loir-et-Cher).

Société d'Études des Sciences naturelles de Nîmes (M. le Président de la), quai de la Fontaine, Nîmes (Gard).

Socley, Archéologue, 17, Quai Gauthey, Dijon (Côte-d'Or).

Soubeyran (Emile), D. M., Andeville (Oise).

Soudan (Edward), Luzy (Nièvre).

Soulingeas (Joseph-Ambroise), 19, rue Albouy, Paris-X.

Sourdille, D. M., Ex-Interne des Hôpitaux de Paris, Chirurgien suppléant des hôpitaux, 11, rue Kléber, Nantes (Loire-Inférieure).

Spas, Directeur du service des Douanes, Bastia (Corse).

Sturge (Allen), D. M., Icklingham Hall, Mildenhall, Suffolk (Angleterre).

Tabariès de Grandsaignes, 44, rue d'Auteuil, Paris-Auteuil.

Tapp, Archéologue, 57, Saint-James Street, Piccadilly, S. W. Londres (Angleterre).

Tarbé, 34, Rue Montholon, Paris-IX.

Tatarinoff (Eug.), Professeur, directeur du Musée, Soleure (Suisse).

* Taté (E.), 9 *bis*, rue Michel-Ange, Paris-XVI.

Taté fils (Claude), Etudiant, 9 *bis*, rue Michel-Ange, Paris-XVI.

Terrade (Albert), Conducteur des Travaux au Canal du Nord, 4, Place de l'Hôtel-de-Ville, Noyon (Oise).

Tessier (Georges), D. M., Villa Ketty, rue Gambetta, Biarritz (Basses-Pyrénées).

Testot-Ferry (A.), Capitaine de frégate, 48, boulevard de la Blancarde, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Testut (Léo), D. M., Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de l'Université, 3, avenue de l'Archevêché, Lyon (Rhône).

Théoleyre, Archéologue, 52, rue du Roi de Sicile, Paris-IV.

Thibon (Louis), 45, avenue Reille, Paris-XIV.

Thierry (Paul), 106, rue Vercingétorix, Paris-XIVe.

* Thiot (L.), Palethnologue, Marissel, par Beauvais (Oise).

Thuret, Propriétaire, Château de Chabontière, Sers (Charente).

Touflet (Albert), Palethnologue, Rugles (Eure).

Trassagnac, D. M., Médecin-major de 1re classe, 5e Régiment d'artillerie, Verdun (Meuse).

Tryon-Montalembert (Le Marquis de), 5, rue Monsieur, Paris-VII.

Urpar (Jules), D. M., 28, rue des Arènes, Arles-sur-Rhône (Bouches-du-Rhône).

Varaldi (René), Ingénieur-chimiste, Cannes, La Bocca (Alpes-Maritimes).

Vareilles (Léon), 3, rue Bonneterie, Avignon (Vaucluse).

Vasseur (Gaston), Professeur de Géologie à la Faculté des sciences, 29, Boulevard d'Athènes, Marseille (Bouches-du-Rhône).

Vassy (A.), Fabricant de produits pharmaceutiques, route de Lyon, Vienne (Isère).

Vauvillé (O.), Archéologue, 17, rue Christiani, Paris-XVIII; — Été : Pommiers (Aisne).

Veber (René), Avocat, avoué agréé au Tribunal de Commerce, 20, rue Rotrou, Dreux (Eure-et-Loir).

Vedel (Louis), Géologue, Molières-sur-Cèze (Gard).

Vergne, D. M., Médecin-major au 12e Hussards, Gray (Haute-Saône).

Vésignié (Louis), Capit. d'artillerie, 2, rue de Dun, Bourges (Cher).

Vetel, Sous Chef de Bureau à la Préfecture de Police, 49, rue Monsieur-le-Prince, Paris-VI.

Vial (Albert), Conservateur des Hypothèques, Sartène (Corse).

Vial (Honoré), Propriétaire, rue de la République, 6, Le Cannet, (Alpes-Maritimes).

Vialis (René), Adjoint principal des Affaires indigènes, Sélibaby (Mauritanie).

VIGOUREUX (E.C.), Consul général de la République Argentine à Monaco, 27, rue d'Angleterre, Nice (Alpes-Maritimes).

VILLARET (E. le), Général commandant la 97e brigade d'infanterie, Commercy (Meuse).

VILLENEUVE (Chanoine L. de), Directeur du *Musée Anthropologique de Monaco*, Monaco.

VILLEMEREUIL (Adrien de), 52 *bis*, boulev. Saint-Jacques, Paris-XIV.

VIOLLIER, Conservateur du Musée National Suisse, Zurich (Suisse).

VIRÉ (Armand), Docteur ès-sciences, Directeur de Laboratoire au Muséum d'Histoire naturelle, 8, rue Lagarde, Paris-V (Hiver). — Souillac (Lot) (Eté).

VOINOT, D. M., Haroué (Meurthe-et-Moselle).

VOUGA (Paul), D. Phil., Conservateur du Musée archéologique, Neuchâtel (Suisse).

VREDENBURG (Ernest), Directeur du *Geological Survey of India*, Calcutta (Indes anglaises).

WALTER (Théobald), Professeur, Rouffach (Alsace).

WEISE (Mme), 58 *bis*, rue d'Assas, Paris-VI.

WESTROPP (Thomas Johnson), M. A., M. R. I. A., 115, Strand Road, Sandymount, Dublin (Irlande).

WIEDMER-STERN (J.), ancien Président de la *Société Suisse de Préhistoire*, Rabbenthal trepp, 10, Berne (Suisse).

WUHRER (Mlle M. L.), 66, rue Gay-Lussac, Paris-V.

ZABOROWSKI (S.), Professeur à l'Ecole d'Anthropologie de Paris, ancien Président de la *Société d'Anthropologie de Paris*, 18, rue des Aubépines, Thiais (Seine).



Membres donateurs.

MM. Prince Roland Bonaparte. — † Lionel Bonnemère. - Mme Lionel Bonnemère. — Léon Coutil. — Louis Giraux. — Docteur A. Guébhard. — M. Le Bel. — † Henri Marot. Docteur Henri Martin. — Mme Montalent. — J. Pagès-Allary. — Docteur Paul Raymond. — Baron Edmond de Rothschild. — † Baron Gust. de Rothschild. — Lucien Rousseau.

Membres à vie.

MM. G. Courty (1910); Henri Giraux (1911); Louis Giraux (1910); Dr A. Guébhard (1904); Georges de Manteyer (1908); Mme Charles-Henri Martin (1910); Mme Montalent (1910); M. le Baron Edmond de Rothschild (1904); M. L. Coutil (1911); Fasset-Arbouin (1912).

Membres décédés.

MM. * Marquis de Ligneris (†1904). — * Gillet (†1904). — * Vouga (†1904). — * Marquis de Nadaillac (†1904). —* Paul Nicole, *ancien Vice-président* († 1904). — Vicomte René de Montjoye (†1905). — * Bonnemère (Lionel), *ancien Président* (†1905). — Tomasi (P.) (†1906). — Alix (G.) (†1906). Piette, *Président d'Honneur* (†1906). — Ramonet (†1906). E. Fourdrignier, *ancien Vice-président* (†1907). — Dr Machelard (†1908). — F. Arnaud (†1908). — Houlé (†1908). V. Bogisic (†1908). — R. de Ricard (†1908). — * Lombard-Dumas (†1909). Dumas (Ulysse) (†1909). — Babeau (Louis) (†1909). — Pranishnikoff (Ivan) (†1909). — Audéoud, Général (†1909). — Chantecler (Charles) (†1909). — Andrews (J. B.) († 1909). — Wavre (William) († 1909). — Champagne († 1910). — Léon Robert († 1910). — Bussière († 1910). — Tabariès de Grandsaignes († 1910). — Meyer (Théodore) († 1910). — Bellier († 1910). — Girod (Dr P.) († 1911). — Mallet (†1911). — * H. Marot (†1911). — Rialland (†1911). * Bon G. de Rotschild († 1911). — P. du Chatellier († 1911). Fougerat († 1911). — O. Heuzé († 1911). — Santos Rocha (A. dos) († 1911). — Debens († 1912). — * Bonnet (†1912). — Heierli († 1912). — Delaunay († 1912). — Pol-Baudet († 1912). — * Stalin († 1912). — Moreau de Néris (†1912). — Valérian (Isidore) (†1912). — Forel († 1912). — Dr Naulin († 1913). — Lorrin († 1913). — Th. Baudon († 1913). — Le Coniat († 1913). — C. Viré († 1913). — Solon († 1913). — Puech († 1913). — Brochet († 1914).

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE par Pays et Départements français.

I. — France.

1° *Départements.*

Aisne : Bourdon. — Brunehault. — Delvincourt. — Leloutre. —Vauvillé.
Alpes (Basses) : Benoist. — Chaillan (L'abbé).
Alpes (Hautes) : — G. de Manteyer.
Alpes-Maritimes : Ambeyrac. — Chiris (M.). — Barbe. — Goby (P.). — Guébhard (A.), Guébhard (R.). — Pas (Comte E. de) — P. Rodet.— Varaldi. — Vial (H.). — Vigoureux.
Ardèche : Boissy d'Anglas.-Jullien (Dr).
Ardennes : Collaye. — Larmigny. — Général Rau.
Ariège : Comte Bégouen.
Aube : Bachimont. — Oudot.
Aude : Courrent. — Gimon.
Aveyron : Calmels.
Belfort : Bouchot. — Lablotier. — Scheurer.
B.-du-Rhône : Bout de Charlemont. — Clastrier. — Icard. — Joleaud., — Urpar. — Pr Vasseur.
Calvados : Dr Doranlo. — Pr Gidon. — Leroy.
Cantal : Bourgeade. — Lauby. — Pagès-Allary.
Charente : Coiffard. — Deserces. — Favraud. — Delamain. — Fasset-Arbouin. — Jarraud. — Marchadier. — Thuret.
Charente-Inférieure : Atgier. — Cousset. — Garnier. — Garnier (Mlle).
Cher : Vésignié (L.). — Dervieu.
Corse : Ct Ferton. — Forsyth Major. Marchandeau. — Roché. — Spas. — Vial (A.).
Côte-d'Or : Aubert. — Bouillerot (R.). — Boyard. — Corot (M.). — Lambert. — Moingeon. — Socley.
Côtes-du-Nord : Bellefontaine. — Boutillier du Retail (Mme). — Colleu. — Harmois. — Petit.
Dordogne : Aublant (Ch.). — Bourrinet. — Maury. — Pr Peyrot. — Dublange. — L. Roché. — Fleurieu (de).
Doubs : *Laboratoire de Géologie. — Musée archéol*
Drôme : Martin (Anfos). — Catelan.
Erue : Barbier. — Chédeville. — Coutil (L.). — Desloges. — Duquesne. — Huguenet. — Leroy. — Philippe (L'abbé). — Poulain. — Postel. — Touflet. — Veber.
Eure-et-Loir : Jousset de Bellesme. — Fouju.
Finistère : Bertheau. — Delaporte. — Guenin.
Gard : Bourrilly. — Ducerf. — Dumas (Me). — Féraud. — Granet. — Hugues. — *Musée des Antiquités.* — Perrier. — P. Raymond. — *Soc. Sc. Nat. Nîmes.* — Vedel.
Garonne (Haute) : Andrieu. — Begouen (Cte). — E. Cartailhac.
Gers : Mazéret.
Gironde : Bardié. — Conil. — Daleau. — Guignaber. — Guy. — Harlé. — — Labrie. — Lalanne. — Pader.
Hérault : Albaille. — *Amis du Musée de St-Pons.* — Baquié. — Cazalis de Fondouce. — Gennevaux. — Genson. — Givord. — Marignan. — Miquel. — Romieu. — Dr Romieu.
Ille-et-Vilaine : Aubrée.
Indre : Quiller.
Indre-et-Loire : Allouard. — Barreau. — Chaumier. — Gaurichon. — Pingault. — Rougé.
Isère : Jacquot. — Müller. — Vassy.
Jura : Feuvrier. — Girardot. — Lebrun. — Lejay. — Piroutet.
Landes : Dubalen (E.). — Letailleur. —
Loire : St. Bouttet. — Déchelette.
Loiret : Cloutrier.
Loir-et-Cher : Aubin. — Florance. — Clément — Houssay. — Renault. — *Soc. d'Hist. nat. de Blois.*
Loire-Inférieure : Gasnier. — Leroux. — Sourdille.
Lot : Malga. — Viré (A.). — Chomereau.
Maine-et-Loire : Blavier. — Desmazières. — Fiévé. — Mennetrier — Poilane.
Manche : Crova (Mme). — Crova. — Rouxel.
Marne : Bosteaux-Paris. — Carré. — Chance. — Demitra. — Gardez. — Guelliot. — Guillaume. — Lemaître. — Lemoine. — Meurisse. — Perrin-Couvreur. — Pistat. — Roland. — Schmit (E.).
Marne (Haute-) : Ratinet.
Meurthe-et-Moselle : Audéoud. — Beaupré (Cte J.). — Goury (G.). — Laprévote. — Martz. — Novital (de). — Salle (R.). — Schaudel (L.). — Voinot.
Meuse : Bourlon. — Evrard. — Lénez. — Paul (Me). — Paul (F.). — Pézard. — Trassagnac. — Villaret (de).
Morbihan : Aveneau de la Grancière.
Nièvre : Delort. — Desforges. — Saint-Venant (de). — Soudan.
Oise : Barbier. — Baurain. — Boulet. — Boutanquoi. — Hémery. — Denoyelle. — Lamotte. — Patte. — Philippe. — Plessier. — Quénel. — Soubeyran. — Thiot. — Terrade.
Orne : Foucault. — Hommey. — Nobis. — Roulleau-Dugage.
Pas-de-Calais : Benoist. — Collet (A.). — Dharvent. — Ovion. — Comte de Pas. — Pontier. — Salomon.
Puy-de-Dôme : Aymar. — Charvilhat (G.).
Pyrénées (Basses-) : Passemard. — Roseville des Grottes. — Tessier.
Pyrénées (Orientales) : Dr Domezan.
Rhône : Chantre (E.). — Gaillard. — Hutinel. — Jarricot. — Savoye (Me). — Testut (Léo).

Saône-et-Loire : Berthier (V.). — Bidault de Cressigny. — Gadant. — Grillet. — Guillot. — Lafay. — Lissajous (M.). — Marlot. — Menand.
Saône (Haute-) : Druher. — Gasser. — Vergne.
Sarthe : Cartereau. — Leroy (G.)
Savoie : Blanc (Baron A.).
Savoie (Haute-) : L. Duvaux.
Seine. PARIS : Adler. — Arenberg (prince d'). — Ballet. — P. Baud. — Baudouin (M.). — Bertin (A.). — Blin. — Bloch. — Boisy d'Anglas. — Bonaparte (Prince). — Bordage. — Bougault (Alf.). — Bougault (L.). — Bousquet. — Brice-Cardot (Me). — Bouillet. — Buchin. — Camichel. — Camps (Mme). — Camus (P.). — Cancalon. — Cantacuzène. — Prince (G.). — Carnis. — Cathelin (Dr). — Chapelet. — Chervin. — Chevallier. — Célos. — Clair (L.). — Colin. — Courty. — Delamare. — Deloncle. — Denier. — Desailly. — Deyrolle. — Deyrolle (les fils d'Em.). — Dollot. — Ducourtioux. — Drouet. — Ferrier. — Fessard. — Foucher. — Fougeret (Me). — Fouju. — Gamber. — — Gaudelette. — Géneau. — Girardot — H. Giraux. — Givenchy (de). — — Guébhard (Cte P.). — Gorey. — Guichard. — Guillon. — Guimet. — Guyochin. — Hamonic. — Hanotaux (G.). — Hébert. — Henriot. — Héomet. Hautin. — Hermann. — Hincelin. — Houry. — Hue. — Huret. — Imbert. — Jodin. — Jullian (C.). — Kreyssig (Mlle). — Kreutzer. — Laaguionie. — Lebel. — Lecomte du Noüy. — Le Maire. — Léger (M.) — Legrand. — Loubère de Longpré (Mme). — Luppé (Mme de). — Marmottan. — Martel. — Martin (Bernard). — Martin (Mme Ch. H.). — Martin (H.). — Maudemain. — Mautalent (Me). — Miguet. — Morin Jean. — Morisson (Dr). — Mortillet (A. de). — Mortillet (P. de). — Neveu (R.). — Nourry. — Paniagua (de). — — Rau. — Raymond. — Raynaud. — Raspail (Mme). — Rothschild (E. de). — Ricaud (Mme). — Saint-Périer (de). — Saint-Didier. — Schleicher (Ch.). — Schwaeblé. Schmidt (F.). — Schmidt (O.). — Sellier. — Siffre. — Soulingeas. — Tryon-Montalembert (de). — *Société française des Fouilles Archéologiques.* — Stéchert. — Tabariès de Grandsaignes fils. — Tailleur. — Tarbé. — Taté. — Taté fils. — Théoleyre. — Thibon. — Vauvillé. — Vetel. — Viré (Armand). — Weise (Me). — Wührer (Mlle).
Seine. DÉP. : Cazenave. — Dramard. — Gaillot. — Gillet. — Giraux (L.). — Héomet. — Heuzé. — Langlassé. — Morgand. — Mousson-Lanauze. — — Plainchamp. — Ramond-Gontaud. — Rollet. — Zaborowski.
Seine-et-Marne : Bazin. — Bellier. — Berthiaux (S.). — Colas. — Dalmon. — Doigneau. — Durand. — Ede. — Gillet. — Leclerc. — Marmagne. — Massé. — Pinchon. — Reynier.
Seine-et-Oise : Atgier. — Bonneau. — Bossavy. — Colas. E. — Douet. — — Graff. — Frappier. — Hubert. — Hutteau. — Leprince (Mlle). — Létienne. — Meunier. — Tryon-Montalembert (de).
Seine-Inférieure : Bachelay (E.). — Brognard. — Cahen (A.). — Cauderay. — Costa de Beauregard. — Deglatigny. — Dubus. — Dupont. — Durand. — Fleury. — Gadeau de Kerville. — Morel. — Romain. — Salle.
Sèvres (Deux-) : E. Bocquier.
Somme : Boulanger. — Commont. —
Tarn : Camichel.
Tarn-et-Garonne : Alibert. — E. Garrisson. — Perrier.
Var : Barbier. — Bottin. — Bossavy (L.). — Dauphin (L.). — Moulin. — Testot-Ferry.
Vaucluse : Augier. — Barthélémy. — Bayol. — Cassin (P.). — Chatelet (C.). — Cotte. — Deydier. — Lazard (F.). — Malaussène. — Martel. — Masse. Moirenc. — Nerson. — Vareilles.
Vendée : Baudouin (Marcel). — Boismoreau. — Gaudin. — L. Rousseau. — Ph. Rousseau.
Vienne : Audinet. — Gobillot.
Vienne (Hte) : Chauvet. — Imbert (M.). — Masfrand.
Yonne : H Brice. — Brulard. — Roché (S.)

2° *Colonies.*

Alger (Dép.) : Mennetrier (Ch.). — Musso.
Constantine (Dép.) : Debruge. — Joleaud (L.). — Mercier. — Rasquin (de). — Reygasse. — Robert (A.).
Calédonie (Nouvelle) : Archambaud.
Oran (Dép.) : Estaunié. — Doumergue. — Petit.
Maroc : Mollandin. — Mémétrier.
Sénégal-Niger : Rouget. — Bossavy.
Tunisie : Bertholon. — Espina. — Fleury.
Madagascar : Barthère. — Jodin.

II. — ÉTRANGER.

Allemagne : Bezzenberger. — Haake. — Schlitz.
Schlesischer Alterthum's-Verein. —
Alsace-Lorraine : Forrer. — Fuchs. — Kessler. — Matthis. — Walter.

Angleterre : Anthropological Institute. — Dulau. — Gardner. — de Guérin (Guernesey). — Lemprière (Jersey). — Lewis. — Mac Alister. — Mann. — Mac Ritchie. — Sandars. — Sturge (Allen). — Tapp. — *Société Jersiaise* (Jersey).
Autriche : Cervinka (F.-L.).
Belgique : Dabadie. — Exsteens. — Fraipont. — Hamal-Nandrin. — Ingelbeen. — Jacques (Dr). — Lamertin. — Nœus — Maertens. — *Musées Royaux*. — Rutot.
Canada : Bénard (Paul).
Danemark : Schmidt (Valdemar).
Ecosse : R. Munro.
Espagne : Ceralbo y de Almarza (Mis). — Conde de la Veza dell Sella. — Siret.
Etats-Unis : Peabody. — Peabody (Museum). — Mac Curdy.
Hongrie : Louis de Márton.
Indes anglaises : Vredenburg.
Irlande : Westropp.
Grèce : Pr Karo.
Italie : E. Berry. — Bellucci (J.). — Colini. — Magni. — Mochi. — Pigorini. — *Soc. arch. Comense.*
Mauritanie : Violis (R.).
Mexique : Engérrand. — Institut géologique.
Monaco : Vigoureux. — Villeneuve (Chanoine de).
Norvège : Schetelig (Pr H.).
Portugal : Fontès (J.).
République Argentine : Pr Lehmann-Nitsche.
Russie : Gorodzow. — Oukhtomsky (Prince dy). — *Musée impérial historique* (Moscou). — Pavlow (Pr). — Poutiatin (Prince). — Borosdine (E.).
Suède : Almgren (Dr O.). — *K. V. H. O. A. Akademien.*
Suisse : Hauser. — Montandon. — Mülinen (Cte de). — *Musée* (Zurich). — Olivier. — Reber. — Sartorius-Preiswek. — Sarrazin. — Viollier. — Vouga. — Tatarinoff.
Uruguay : Museo nacional.

Commission des Monuments Mégalithiques (1914).

Sur la proposition du Conseil d'Administration, en 1909, il a été créé une Commission des Monuments Mégalithiques, chargée de centraliser tous les documents et d'étudier toutes les questions posées au sujet de ces vestiges préhistoriques.

Ont été nommés membres de cette Commission, en dehors du Président, du Secrétaire général, du Secrétaire et du Trésorier, faisant partie de droit des Grandes Commissions : MM. A. de Mortillet, H. Martin, A. Guébhard, Viré, anciens présidents ; MM. Imbert et Atgier, anciens vice-présidents ; et L. Giraux, ancien trésorier.

Par suite, la Commission est composée, en totalité, pour 1914, des personnalités suivantes : Dr Atgier, Dr Marcel Baudouin, L. Coutil, Fouju, L. Giraux, M. Gillet, P. de Givenchy, Dr A. Guébhard, Martial Imbert, E. Hue, Dr Henri Martin, A. de Mortillet, A. Viré.

Délégués départementaux de la Société.

Aublant (Dordogne). — Dr Marcel Baudouin (Vendée). — — J. Beaupré (Meurthe-et-Moselle). — V. Berthier (Saône-et-Loire). — Cazalis de Fondouce (Hérault). — L. Coutil (Eure). — A. Debruge (Constantine). — Doigneau (Seine-et-Marne). — Doranlo (Calvados). — Ducourtioux (Morbihan). — Jullien (Ardèche). — Gaurichon (Indre-et-Loire). — Girardot (Jura). — Dr A. Guébhard (Alpes-Maritimes). — Jacquot (Isère). — F. Mazauric (Gard). — E. Passemard (Basses-Pyrénées). — Pagès-Allary (Cantal). — L. Schaudel (Meurthe-et-Moselle).

Liste des Présidents de la Société.

1904. — Émile RIVIÈRE, *Président fondateur.*
1905. — † Lionel BONNEMÈRE.
1906. — Adrien de MORTILLET, *Président d'Honneur.*
1907. — Dr BALLET, ancien Médecin militaire.
1908. — † Théodore BAUDON, D. M., ancien Député de l'Oise.
1909. — Dr A. GUÉBHARD, Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris.
1910. — Dr H. MARTIN, ancien *Secrétaire* de la Société.
1911. — L. COUTIL, ancien *Vice-président* de la Société.
1912. — Armand VIRÉ, ancien *Vice-président* de la Société.
1913. — Edmond HUE, ancien *Vice-président* de la Société.
1914. — Dr ATGIER, ancien *Vice-président* de la Société.



AVIS DIVERS

Les Membres, prenant part aux discussions, sont priés de remettre au Secrétariat une note, **avant la fin de la Séance** (Art. 10. du Régl.).

Par Décision ministérielle du 20 *mars* 1907 [n° 5449], *les* **Militaires** *sont autorisés à faire partie de la* Société préhistorique Française *et des* Congrès préhistoriques de France ; *mais ils ne peuvent y remplir aucune fonction d'Administration ou de Direction.*

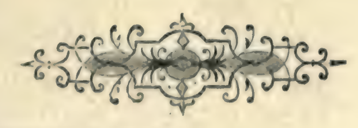


MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

Les **Mémoires** *ne sont mis en vente en Librairie qu'au prix de* Vingt Francs, *dans les mêmes conditions que les* Bulletins *de la S.P.F.*

Aucune remise n'est faite aux Libraires sur ce prix.

L'engagement de souscription (Quinze francs) aux Mémoires *n'est valable que pour une année ; mais il sera toujours renouvelé d'office, sauf contre-ordre en temps voulu (c'est-à-dire six mois avant la fin de l'année en cours), de la part des Souscripteurs.*



SÉANCE DU 22 JANVIER 1914.

Présidence de M. ATGIER.

I. — Installation du Bureau.

M. Edmond Hue, Président *sortant*, prononce le Discours suivant, après avoir ouvert la séance.

Mes chers Collègues,

Arrivé au terme du mandat que vous m'aviez confié, je tiens à vous remercier de la sympathie que vous m'avez toujours manifestée.

Les Rapports du Secrétaire général et du Trésorier vous ont mis au courant de la situation morale et financière de la Société; il serait superflu d'y revenir. Je veux seulement insister sur le mouvement scientifique que vous avez sû maintenir à la hauteur de votre passé, malgré les pertes cruelles qui nous ont frappé au cours de cette année.

Notre si sympathique Collègue, le Dr Naulin a succombé à une maladie contractée au chevet d'un malade. Quand une Société possède dans son sein des hommes de cette trempe et de ce caractère, elle doit en être fière. Nous saluons profondément cette victime du devoir qui fut un des nôtres.

M. Victor Lorrin, qui faisait partie de notre Société depuis 1905, s'est éteint à Dax dans sa 70e année.

M. L. Solon, notre aimable collègue anglais, est mort à Stokeon-Trent, Angleterre.

M. Pader, notre érudit collègue et ami, est décédé à Bordeaux, au moment où il venait de prendre sa retraite et se disposait à poursuivre des études préhistoriques dans lesquelles nous retrouvons un sens profond de la plus claire critique scientifique. Outre les nombreuses recherches qu'il avait publiées dans d'autres milieux savants, il nous avait donné une note fort intéressante sur le « tic chez les chevaux » et une note sur le crâne de « l'Homme de Denise », dont la qualité maîtresse est de nous mettre en garde contre des affirmations trop légèrement admises.

M. Le Coniat, instituteur, décédé à Trégomar (Côtes-du-Nord), nous avait donné, depuis trois ans, une suite d'observations fort originales

sur la région bretonne où il enseignait à tous l'amour de la Préhistoire, appelée à devenir la base de l'attachement au sol natal. C'est en s'imprégnant, dès la plus tendre enfance, du souvenir des aïeux que l'on arrive à les mieux aimer et à respecter d'autant plus leurs monuments et les restes de leur civilisation.

Le Coniat s'était inspiré de son rôle d'éducateur éminemment patriotique et prêchait d'exemple. Il avait publié des notes sur le « Coffre à Margot », près Lamballe; sur « l'Allée couverte des Jeannetières », à Pledeleuc; sur la « Pierre branlante de Guihalon », en Trégomar; sur des « Haches polies trouvées dans de vieux bâtiments »; sur des « Meules en granite de Trégomar »; sur le « Pied de Saint-Yves », à Paimpol en Goelo et sur des « Outils néolithiques rares ».

Notre ami, M. le Dr Baudon est tombé au moment où il rêvait de fonder, à Azay-le-Rideau, un musée régional, dans lequel il voulait rassembler tout ce qui touchait à la Préhistoire de la Touraine. Profondément épris de la grande idée de décentralisation scientifique pour laquelle nous combattons tous, il voulait faire en Indre-et-Loire une œuvre digne de celle qu'il venait d'accomplir dans l'Oise.

C'est un rude combattant qui disparaît et c'est une perte des plus sensibles que vient de faire la S. P. F. à laquelle il était si profondément dévoué.

L'ensemble de ses études sur la « Falaise du Thelle » peut être cité comme un modèle à suivre. En 1905, au Congrès de Périgueux, le Dr Baudon ébaucha l'œuvre qu'il poursuivit depuis sans arrêt. Il publia successivement « le Mont Sainte-Geneviève »; « les Eolithes du Mont Sainte-Geneviève »; la « Période acheuléenne de la Falaise du Thelle »; les « Puits d'extraction des Silex de Champignolles »; les « Silex perforés naturellement et les silex géodiques »; les « Lampes en pierre taillées et en terre cuite de l'époque Paléolithique, Néolithique et du Bronze »; « Recherche de l'Homme tertiaire et de son Industrie », etc.

« Le Paléolithique moyen et inférieur des argiles quaternaires du Mont Sainte-Geneviève et de Méru », suivi du « Cailloutis Pléistocène de Méru et son Industrie Eolithique », qu'il venait de publier, fut la dernière œuvre du Dr Baudon.

Toutes les publications du Dr Baudon sont accompagnées de superbes dessins, qu'il exécutait de main de maître, d'après les originaux de sa superbe collection.

Faisons des vœux pour que tous les documents recueillis par le Dr Baudon restent groupés entre des mains fidèles à sa mémoire.

M. Camille Viré a succombé à la fleur de l'âge, en Algérie. Il nous avait donné, en 1912, une étude des plus intéressantes sur « des Cupules, Menhirs et Polissoirs des environs de Lorrez-le-Bocage », dans laquelle il nous faisait connaître d'un coup toute une région si riche en monuments mégalithiques, que son frère, notre ami Armand Viré, nous avait déjà révélée à maintes reprises.

Dans la dernière note qu'il publiait cette année sur la « Cuisson de la Poterie Antique », Camille Viré nous donnait la mesure de son érudition soutenue par un remarquable esprit d'observation scientifique.

Mes chers Collègues, rendons hommage à leur mémoire pour le bel exemple de dévouement à la Préhistoire qu'ils nous ont donné.

Sous le couvert de protection des Monuments historiques, la Chambre des Députés a voté dernièrement, sans discussion d'ailleurs, une nouvelle loi sur les Fouilles.

Votre Conseil s'est réuni d'urgence et a rédigé une circulaire qui fut envoyée le 8 décembre aux Sociétés provinciales, dont les adhésions avaient paru dans notre Bulletin de 1910. Cette circulaire, accompagnée du texte de la loi, appelait l'attention des Sociétés sur le danger immédiat de l'article 28 et leur demandait d'intervenir énergiquement auprès de leurs sénateurs, si elles le jugeaient à propos. En même temps, votre Conseil faisait les démarches voulues.

Quelques Sociétés ont répondu à notre appel. Les autres doivent en délibérer prochainement!

Et le 30 décembre dernier, le Sénat votait la loi.

Nous souhaitons vivement aux Sociétés de province toute la satisfaction qu'elles comptent retirer de leur abstention.

Puissent-elles ne pas se réveiller un jour sous l'écrasement complet que de nouvelles lois en gestation leur préparent.

Pendant l'année, les publications de la *Société Préhistorique Française* se sont maintenues à la hauteur de leurs devancières et il me faudrait citer la table toute entière pour rendre à chacun ce qui lui est dû.

Je suis tout particulièrement heureux de féliciter MM. Le Bel, A. de Mortillet et Maury pour les heureux résultats des fouilles de Laugerie-Basse; M. Passemard pour ses belles fouilles de la Grotte d'Isturitz; M. Armand Viré pour les résultats probants en faveur de l'Impernal de Luzech.

Le Dr Henri Martin a reconstitué l'Homme de La Quina par une méthode anatomique qu'il nous a exposée dans tous ses détails et à la priorité de laquelle nous avons tous applaudi.

M. le Dr Pontier a publié dans notre Bulletin son remarquable Mammouth de l'Aâ, et le Dr M. Baudouin nous a exposé ses belles observations sur l'orientation des Monuments mégalithiques et leur rapport avec le Culte solaire.

Les recherches de MM. Doranlo, Gobillot, Boismoreau, L. Rousseau, de Saint-Périer et tant d'autres, étendent nos connaissances sur les régions qu'ils habitent, constituant, chacun dans leur zône, une histoire locale, à laquelle la *Société Préhistorique Française* attache le plus grand prix.

Permettez-moi d'adresser mes plus sincères remerciements à tous les membres du Conseil de la Société, pour l'appui que j'ai toujours trouvé auprès d'eux A MM. Paul de Mortillet, Bossavy et Vauvillé, vice-présidents; au Secrétaire général, le Dr M. Baudouin, qui assume la lourde tâche de mener à bien les entreprises si complexes de la *Société Préhistorique Française*, avec le dévouement, la fermeté et l'esprit de décision auxquels je suis heureux de rendre un particulier témoignage d'admiration; à M. Paul de Givenchy, notre dévoué Secrétaire des séances; à M. Maurice Gillet, notre Trésorier, qui se console stoïquement, en nous apportant un bilan magnifique, des tracas et des luttes qu'il supporte pour le plus grand bien de nos finances.

C'est pour la sauvegarde de notre budget et à son grand regret que votre Conseil s'est vu obligé d'intervenir contre une quinzaine de membres et leur appliquer l'article 3 du Règlement.

En terminant, je tiens à présenter toutes mes félicitations à mon collègue et ami le Dr Atgier que nous sommes tous heureux de voir à notre tête. Vous ne pouviez faire un meilleur choix. Les travaux du Dr Atgier et sa réputation scientifique l'ont appelé depuis longtemps à l'honneur de présider vos séances et c'est avec bonheur que je le prie de bièn vouloir s'asseoir dans ce fauteuil (*Vifs applaudissements*).

M. le Dr Atgier, Président *en exercice*, prononce le Discours suivant sur l'*Evolution de la Préhistoire.*

Mesdames, Messieurs,
Mes chers Collègues,

Puisqu'une allocution est d'usage lors de la prise de possession de tout fauteuil présidentiel, veuillez me permettre de vous adresser, à défaut de formules officielles en la circonstance, quelques enseignements, je dirais même quelques idées directrices, qu'il m'a paru nécessaires de vous soumettre et que j'aurais bien voulu pouvoir suivre moi-même lors de mes débuts dans les études préhistoriques.

Ces paroles ne s'adressent pas à ceux qui dirigent aujourd'hui la Préhistoire, ce serait être prétentieux de ma part que de me croire capable de leur apprendre quoi que ce soit; or, ils sont légion autour de moi aujourd'hui. Non, ces paroles s'adressent à ceux d'entre nous qui, suivant régulièrement nos séances, lisant attentivement nos Bulletins, cherchant avidement à connaître nos découvertes, veulent s'instruire; en un mot à tous les étudiants, à tous les amateurs d'études préhistoriques, à nos auditeurs bénévoles et bienveillants, à ceux qui suivent nos Congrès assidûment.

Ces quelques idées directrices m'ont en effet paru utiles pour mener à bien les études et les recherches et pour en obtenir des résultats durables et utiles pour nous tous, car nous avons toujours à bénéficier des découvertes souvent les plus modestes en apparence.

I.

La première question à résoudre lors de la découverte d'un silex, d'un fragment de poterie, d'un ossement fossile humain ou autre, est de rechercher si le terrain dans lequel cet objet a été découvert est intact ou a été fouillé; ensuite à quelle couche géologique appartient ce terrain.

Vous voyez déjà que des connaissances géologiques sont indispensables au préhistorien pour être à la hauteur de ses études et pour que ses recherches ne soient pas stériles; vous allez voir par la suite qu'il doit aussi être naturaliste.

Le terrain fouillé est-il de l'époque primordiale du globe terrestre (Silurien, Cambrien)? Le chercheur saura qu'il n'a aucun vestige humain à rencontrer; les mers seules à cette époque étaient peuplées (mollusques, crustacés); le roi de la création n'était encore que le modeste *trilobite* dont nous voyons de si beaux spécimens à notre muséum de Paris.

Le terrain exploré est-il le terrain primaire (Dévonien, Permien)? Rien d'humain encore pour le préhistorien, le paléontologue seul y trouvera des restes fossiles des mers de cette époque (poissons cartilagi-

neux) des batraciens et amphibies des bords de ces eaux, des reptiles nombreux des vastes forêts de conifères de la période carbonifère où le *boa* était le roi de ce paradis terrestre.

L'exploration a-t-elle lieu en terrain *secondaire* (1). Le paléontologue seul y trouvera son compte, le monde n'étant encore peuplé que de gigantesques Mastodontes, Mégalosaures, Plésiosaures, Ichthyosaures au milieu desquels le *Diplodocus* gigantesque régnait en roi majestueux de la création.

Si les fouilles ont lieu en terrain *tertiaire* (2), là le paléontologue, l'anthropologue et le préhistorien pourront étudier ensemble ; la terre est peuplée de Singes, d'Anthropoïdes au-dessus desquels le *Pitécanthrope* règnant en roi de la création, vient donner une fois de plus raison au savant naturaliste Linné dans son dicton : « Natura non facit saltus ».

Entre le premier des singes en effet et le dernier des hommes (Tasmaniens) existait dans l'échelle des êtres un hiatus que le Pitécanthrope est venu combler, grâce à la découverte de son crâne que fit à Java, en 1892, le Dr Dubois, médecin militaire hollandais, descendant, à n'en pas douter par son nom, d'une des si nombreuses familles françaises émigrées en Hollande, lors de la révocation de l'édit de Nantes par Louis XIV, en 1685.

Si nous disons qu'alors le Pitécanthrope est le roi de la création, c'est qu'à notre point de vue l'existence de l'homme à cette époque est encore problématique et que les silex éclatés que l'on y rencontre pourraient bien être dûs au Pitécanthrope lui-même ou à un Préhomme quelconque s'ils ne sont pas dûs aux agents atmosphériques.

Le terrain quaternaire enfin (3), scruté par tant de savants et chercheurs, constitue le grand champ d'études des préhistoriens, car les alluvions ont enlisé, les eaux des déluges ont charrié de toutes parts, des restes de l'industrie humaine primitive et de çi de là quelques rares ossements humains aujourd'hui fossiles, montrant que l'*homme* était bien désormais le roi de la création.

II.

En arrivant à l'époque géologique quaternaire, que les préhistoriens appellent *Paléolithique*, les connaissances anthropologiques devront s'associer aux connaissances géologiques pour seconder la préhistoire, il est donc indispensable que le préhistorien ait au moins les notions élémentaires de l'anthropologie qui est l'étude de l'homme et des races humaines fossiles ou vivantes.

Ici, les principaux étages sont d'abord les terrains *chelléen* et *acheuléen*, qui ont donné les plus beaux spécimens d'une industrie humaine déjà fixée et variant peu ; quant aux restes humains de ce temps, ils n'ont pas été retrouvés en état de pouvoir être reconstitués et définis.

Il faut arriver au 2e étage du paléolithique, c'est-à-dire au terrain *moustérien*, pour retrouver des ossements humains et en particulier des crânes fossiles de la première race humaine primitive connue, dite « de Néanderthal ». L'intégrité plus ou moins complète de ces crânes ou leur restauration savante a permis de juger que leur grande caractéristique consistait en un front fuyant et surbaissé, des arcades sourci-

(1) Triasique, Jurassique, Crétacé.
(2) Eocène, Oligocène, Miocène, Pliocène.
(3) Diluvium, Alluvions.

lières saillantes, un prognathisme des deux maxillaires avec effacement de la saillie mentonnière.

A cet étage, l'industrie du silex change, elle est moins fixe dans ses spécimens, elle est plus variée, afin de mieux s'accommoder aux nouvelles exigences de la vie humaine qui allaient déjà croissant.

Ce phénomène du progrès devient plus évident encore aux étages superposés : *Aurignacien*, *Solutréen*, *Magdalénien*, où nous voyons l'industrie se raffiner de plus en plus et où nous assistons à la naissance de productions déjà réellement artistiques.

Les dessins et gravures rencontrés sur la pierre, sur les os, sur les parois des grottes ayant servi d'abri à cette époque nous montrent déjà l'adresse de l'homme à reproduire fidèlement la conformation des animaux, des hommes, des femmes, de ce qui le frappe et l'entoure dans la nature.

Entre les temps paléolithiques et les temps néolithiques nous constatons encore que l'adage du naturaliste Linné « Natura non facit saltus » est toujours vrai.

Un hiatus existait encore récemment dans la préhistoire entre ces deux grandes époques de l'évolution de l'humanité, il a été comblé par les découvertes de notre savant regretté Edouard Piette, qui a su retrouver dans les grottes du Maz d'Azil et autres les preuves d'une période de transition dite par lui : *Azilienne*.

Les magnifiques collections provenant de ses fouilles et données à l'Etat occupent à elles seules depuis plusieurs années une des plus belles salles du musée de Saint-Germain, malheureusement encore fermée au public.

III.

Aux temps *néolithiques* apparaît une industrie humaine nouvelle, les races humaines sont elles-mêmes nouvelles, les unes brachycéphales, les autres dolichocéphales, dont le mélange à l'infini constitua les types ethniques les plus variés que nous retrouvons de toutes parts de nos jours.

Ici l'*ethnologie comparée* et l'*anatomie comparée* permettent au préhistorien de solutionner bien des problèmes.

C'est au néolithique (Epoque robenhausienne) enfin que nous voyons apparaître des coutumes exigeant des monuments divers, des sépultures en ciste, des sépultures sous tumulus, sous dolmen, etc., si intéressantes à fouiller, à étudier, à repérer méthodiquement. Tels sont les monuments *funéraires* de ce temps, orientés mathématiquement suivant des coutumes répondant à des croyances, basées sur des constatations astronomiques.

Nous trouvons aussi à cette époque des monuments mégalithiques *sanitaires*, c'est-à-dire entourés de croyances relatives à la guérison des maladies que l'ignorance médicale de ce temps ne permettait pas de guérir.

Nous rencontrons aussi des mégalithes *judiciaires*, permettant de rendre une justice de croyance, faute de pouvoir rendre une justice basée sur l'équité et l'égalité.

Notons enfin les mégalithes *solaires* ou du culte du soleil, que pratiqua l'humanité tout entière dès qu'elle se fut détachée du fétichisme primitif et se rendit compte que la vie terrestre était subordonnée aux influences astronomiques. C'est ce culte que les Mexicains et les Péruviens pratiquaient encore lors de la découverte de l'Amérique. C'est ce

culte que l'on retrouve encore en étudiant l'antiquité de la Perse, de l'Inde, de l'Egypte et jusque chez les Grecs et les Romains.

Ces mégalithes solaires, si nombreux sur notre sol de France depuis que l'on sait les reconnaître, nous apportent tous les jours des enseignements importants, non seulement sur les rites du culte du soleil, mais aussi sur les moyens d'orientation employés à cette époque où la science naissante était entourée de manifestations cabalistiques accaparées par les féticheurs, sorciers, devins et astrologues déjà habiles à exploiter la crédulité humaine.

Après la préhistoire vient la *protohistoire* : époques morgienne, larnaudienne, hallstatienne, la pierre cesse d'être seule utilisée pour les instruments et les armes; l'industrie humaine va prendre un essor nouveau avec la découverte des métaux : du cuivre d'abord, du bronze ensuite, enfin du fer; industrie si bien étudiée, surtout en Normandie, par notre savant collègue Léon Coutil.

Il est facile de voir dès à présent l'étendue qu'ont prise les études pré et proto-historiques et combien est vaste le champ de leurs recherches.

IV.

Le moment approche où il faudra se spécialiser pour pouvoir mieux approfondir notre science, comme les autres.

Permettez-moi à ce sujet de faire une comparaison. A son début, l'anthropologie semblait constituer une science unique, formant simplement le dernier chapitre de l'histoire naturelle, celle de l'homme.

Aujourd'hui, grâce à la marche incessante de la Science, l'anthropologie a dû se subdiviser en anthropologie anatomique, physiologique, comparée, en ethnologie, ethnographie, démographie, linguistique, sociologie, etc.

Eh bien, il en est advenu ainsi de la préhistoire, elle a dû se subdiviser et se spécialiser :

1° En étude de l'industrie primitive (armes, instruments, etc., de l'homme primitif), étude facilitée par l'ouvrage magistral, intitulé *Le Musée préhistorique*, si bien illustré et étudié par MM. les Professeurs de Mortillet père et fils.

2° En *paléontologie*, étude des animaux éteints, utilisés par les races humaines éteintes, étude facilitée aujourd'hui par l'ouvrage tout récent, si bien illustré de notre excellent collègue Edmond Hue, intitulé : *La Faune préhistorique*.

3° En *spéléologie* ou étude de la formation, suivant les époques géologiques, des grottes et cavernes qui ont servi d'habitation aux troglodytes, étude qui a fait l'objet de sérieux travaux dans les grottes de Menton par notre président fondateur, Emile Rivière, dont l'absence laisse un grand vide parmi nous, par nos distingués collègues, Armand Viré et Passemard, dans les grottes de la Dordogne et des Pyrénées, et Paul de Mortillet par son étude sur les Grottes de la France.

4° En *topographie comparée* ou étude des bouleversements du globe et des variations de la surface terrestre aux temps préhistoriques et aujourd'hui, si bien étudiées sur les côtes de la mer du Nord, de la Manche et de l'Océan, par le savant professeur Rutot (de Bruxelles), sur les côtes du Poitou par le Dr M. Baudouin, dont les enseignements réunis nous ont guidé dans notre étude des côtes de France en Charente-Inférieure.

5° En *céramique préhistorique* qui permet de reconnaître l'époque

d'une sépulture ou d'un gisement selon la technique des vases retrouvés, sujet si magistralement traité récemment par notre savant céramiste, M. Franchet et intitulé : *La Céramique primitive* (in-8°, Paris, 1912).

6° En *anatomie comparée* qui permet de différencier les races éteintes des races vivantes, comme l'a fait d'une façon magistrale notre savant confrère, le Dr Henri Martin à la suite de sa découverte sensationnelle du crâne de l'homme fossile moustérien de La Quina, en Charente, il y a deux ans à peine.

7° En *architectonique préhistorique*, qui permettra de rechercher à quels peuples ont appartenu les monuments anciens de l'art de la défense et à quelle époque ont été élevées ces enceintes préhistoriques ou anhistoriques dont s'occupe si activement notre Commission des Enceintes, sous la vigoureuse impulsion de notre aimable confrère le Dr A. Guébhard et sous la direction actuelle de son digne successeur Armand Viré.

8° En *pétroglyphie comparée* ou étude des signes alphabétiformes primitifs si curieux, retrouvés sur les parois de nos grottes des environs de Fontainebleau et autres, signes différents des Runes de l'Irlande, des Oghams de la Scandinavie, des caractères alphabétiformes lybiques et phéniciens dont l'explication poursuivie par l'ardent chercheur qu'est notre jeune collègue Georges Courty, nous ouvrira un jour, je l'espère, des horizons encore nouveaux.

9° Enfin, en *mégalithisme* ou étude des monuments mégalithiques, de leurs orientations, de leurs destinations cultuelles et utilitaires diverses, de leurs signes et empreintes inexpliquables jusqu'au jour où notre distingué secrétaire général, le Dr Marcel Baudouin, véritable champollion des hiéroglyphes néolithiques, a commencé à nous en enseigner l'explication.

V.

Tel est, mes chers collègues, le vaste champ de la Préhistoire. — Le moment me paraît donc venu de dire : spécialisons-nous dans l'une ou l'autre branche de cette science qui devient de jour en jour plus complexe afin que nous puissions mieux scruter les débuts de l'humanité, non seulement pour nous mais pour tous ceux qui viendront encore après nous.

Dans son discours au dernier banquet annuel de notre Société, M. René Robine, délégué de M. le Sous-Secrétaire d'État aux Beaux-Arts, terminait en faisant des vœux pour que, grâce à nos études, la préhistoire puisse bientôt entrer dans l'histoire.

Nous avons applaudi à ce vœu quasi prophétique ; en effet, presqu'en même temps, apparaissait un savant ouvrage sous la direction d'Edouard Petit, intitulé : *Histoire universelle illustrée des pays et des peuples* où la préhistoire forme un des plus intéressants chapitres ; il ne vient même qu'en troisième lieu. Le premier chapitre est intitulé : *Avant la Préhistoire* ; le 2e, *Evolution de l'Homme* ; le 3e, *La Préhistoire* ; le 4e, *La Protohistoire*, etc., etc.

La préhistoire, en effet, après les premières découvertes de Boucher de Perthes, puis celles de Lartet et Christy, après l'enseignement magistral de Gabriel de Mortillet, si dignement continué par son fils, Adrien de Mortillet, notre érudit président d'honneur et les découvertes de tant d'autres dans les différents pays, la préhistoire, dis-je, est désormais entrée dans l'histoire du monde et de l'humanité.

Ce qui la différencie toutefois et la différenciera toujours de l'his-

toire proprement dite, c'est qu'elle n'a été transmise ni par la tradition, ni par le papyrus, ni par le parchemin, ni par les livres quelconques aux générations.

Pour la constituer, il a fallu scruter tous les détails, tous les éléments d'instruction que nous ont laissés les moindres fragments de silex, d'armes, de poterie, d'os humains fossiles, les divers monuments situés ou cachés soit au-dessous du sol soit au-dessus et, de ces découvertes, déduire quelles étaient les races de ces époques passées, leurs coutumes, leurs rites, leurs instruments, leurs ustensiles, leurs armes, leurs moyens d'attaque et de défense.

La préhistoire peut donc, en effet, aujourd'hui former un chapitre de l'histoire universelle du globe et de ses habitants, mais elle n'en restera pas moins une véritable conquête moderne des fouilleurs, des chercheurs et des préhistoriens de notre époque ; or cette époque ne date guère plus de cinquante ans.

En terminant, Mesdames et Messieurs, veuillez m'excuser d'abuser ainsi de votre attention sur ces sujets, assurément familiers à mes Maîtres et à mes collaborateurs, ainsi qu'à ceux qui, aujourd'hui, dans les deux mondes tiennent la tête de la préhistoire, mais que j'ai cru nécessaire de rappeler aux nombreux étudiants de cette préhistoire qui s'enseigne déjà aujourd'hui en France depuis les bancs de l'école primaire.

Reprenons donc maintenant le cours de nos travaux si facilités par le concours zélé de mes dévoués collaborateurs à ce bureau, de mes savants prédécesseurs à ce fauteuil qui ont donné un essor si actif et si heureux à notre société.

Enfin, mes chers Collègues, est-il utile d'ajouter combien nos travaux, en général, ceux de notre bulletin périodique si exact, ceux de notre bureau, ceux de notre conseil d'administration seront facilités tant qu'ils seront exécutés sous la puissante et bienveillante égide de l'excellent ami et inlassable secrétaire général de fondation qu'est le Dr Marcel Baudouin.

Je croirais manquer à tous mes devoirs si je n'unissais pas ici au vôtre le tribut d'hommages et de sympathies que je dois et que nous devons tous à l'aimable doyen d'âge, aussi aimé et estimé de tous qu'est le savant Dr Ballet *(Vifs applaudissements)*.



II. — **Séance ordinaire mensuelle.**

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire donne lecture du Procès-verbal de la séance du 18 décembre 1913. — Le Procès-verbal est adopté.

A propos du procès-verbal, des notes ont été envoyées par MM. Larmigny, H. Muller, Jacquot, etc. [Elles seront insérées plus tard].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. A. Guébhard ; — L. Giraux.

Bibliothèque.

La Bibliothèque de la *Société Préhistorique française* a reçu les ouvrages suivants :

MORTILLET (A. de). — *L'Age du Bronze en Chine* [Extr. *Rev. Ecole Anthr.*, Paris, 1913, déc., XXIII, 397-415, 12 figures]. — Paris, 1913, in-8°.

GOBERT (Dr). — *L'abri de Redeyef* [Extr. *L'Anthropologie*, 1912, t. XXIII, 151-168]. — Paris, in-8°, 1912 [Don Dr BERTHOLON].

BERTHOLON (Dr). — *Note sur l'Ossuaire de Mechta-el-Arbi* [Extr. du *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. Arch. de Const.*, XLVI, 1912]. — Constantine, 1913, in-8°, 15 p., pl.

BERTHOLON (Dr). — *Note sur quatre crânes humains trouvés à Tebessa par M. Debruge* [Extr. *Congrès préh. France*]. — Le Mans, 7 p., in-8°.

SCHAUDEL (L.). — *L'origine et la signification des Pierres à Cupules, Ecuelles ou Bassins* [Extr. *Congr. int. Arch. et Anthr. préh., Genève*, 1912, 263-277]. — Genève, 1913, in-8°, 16 p.

VIRÉ (Armand). — *Expériences sur la baguette des Sourciers* [Extr. *C. R. Ac. des Sc.*, Paris, 1913, 13 déc., t. 157, p. 1460]. — Paris, in-4°, 4 p.

SAINT-PÉRIER (R. de). — *Fouilles et découverte d'une mosaïque gallo-romaine à Souzy-la-Briche* (arrondissement d'Etampes, Seine-et-Oise) [Extr. *Ann. Soc. Hist. et Arch. du Gâtinais*, 1913]. — Fontainebleau, 1913, in-8°, 50 p., pl. hors texte.

BOURILLY (J.). — *Enquête ethnographique dans le Bas-Languedoc : Le Folklore dans le Gard et les Bouches-du-Rhône* [Extr. *Soc. d'Et. des Sc. Nat. de Nîmes*, 1913, 13 juin]. — Nîmes, 1913, in-8°, 31 p.

DRIOUX (G.). — *Une page d'histoire des religions. La destination des Monuments mégalithiques* [Extr. *Rev. du Clergé français*, 1913, 15 mai]. — Paris, 1913, in-8°, 19 p.

BAUDOUIN (M.). — *Le traitement traditionaliste de la coqueluche par la poussière des pierres mégalithiques* [Extr. *Bull. de la Soc. franç. d'Hist. de la Méd.*, Paris. 1913, XII, n° 10, déc., 532-537]. — Paris, in-8°, 1913.

BAUDOUIN (M.). — *L'Orientation des Mégalithes funéraires et le Culte Solaire à l'époque Néolithique. — Les Rochers à Sabots d'Equidés et la théorie de leurs légendes* (*Sculptures vraies et Dépressions naturelles*) [Extr. *Congr. intern. d'Anthr. et d'Arch. préh.*, C. R., t. XIV], Genève, 1912, p. 101-219]. — Genève, 1913, in-8°, 37 (10+27) figures.

BAUDOUIN (M.). — *Technique de la détermination de l'Orientation des Dolmens* [Extr. *Homme préhistor.*, Paris, 1913, n° 12, 369-377]. — Paris, 1913, in-8°, 2 fig.

Nécrologie.

Notre collègue, M. Charles PUECH (d'Aurillac, Cantal) est mort récemment. Né en 1846, à Murat, M. Charles Puech entra dans l'administration des Ponts et Chaussées en 1864 ; il comptait donc actuellement 49 ans de services. Il remplissait les fonctions d'ingénieur dans l'arrondissement d'Aurillac, soit en qualité d'intérimaire, soit comme titulaire, depuis 1832. Il était Officier du Mérite Agricole, Officier de l'Instruction Publique ; et depuis deux ans la croix de la Légion d'Honneur lui avait été décernée, digne récompense d'une carrière bien remplie, mais que M. Puech ne voulait pas considérer encore comme terminée.

Géologue et *préhistorien* par goût, M. Puech, membre de la *Société Préhistorique Française* depuis sa fondation, venait d'être nommé vice-président du futur *Congrès Préhistorique de France* (session d'Aurillac).

Il a fallu de suite le remplacer. On lui doit des recherches connues sur le Puy Courny, le fameux gisement de *Silex taillés tertiaires* des environs d'Aurillac.

M. L. M. Solon (Angleterre). — M. Pierre-Alphonse Brochet, décédé subitement, le 11 janvier 1914, à l'âge de 73 ans.

Dons aux Collections de la S. P. F.

M. A. de Paniagua a offert aux Collections de la *Société Préhistorique Française*, les pièces suivantes recueillies par le Capitaine Niéger à Temassinin et à El Aoulef, au Sud du Fort Flatters, en plein Sahara : 72 pointes de flèches de formes diverses ; 4 perçoirs ; 2 pointes à pédoncule ; 15 articles de collier en œuf d'autruche ; 2 rondelles d'œuf d'autruche non trouées et 28 ébauches d'outils et de lames en roches diverses. Nous adressons à M. A. de Paniagua les plus sincères remerciements de la *Société Préhistorique Française*.

M. le Dr M. Baudouin a offert à la *S. P. F.* le *Moulage*, au *dixième*, de la *Pierre à Cupules et à Rigoles* de Saint-Aubin (canton de Neuchâtel, Suisse) [Voir *B, P. F.*, 1913].

La Grotte de Courjeonnet et les Grottes Néolithiques de Villevenard (Marne).

En 1911, M. Roland, instituteur à Villevenard, avait découvert plusieurs Grottes néolithiques, dans le voisinage de celles qui furent explorées jadis par le baron de Baye, à quelques kilomètres de son château de Baye [le produit de ses fouilles se trouve actuellement au musée de Saint-Germain, dans une salle spéciale qui porte son nom].

Vers la même époque, M. Roland découvrait une autre Grotte beaucoup plus intéressante par sa curieuse Hache sculptée, sa console, et une arcature en relief formant le chambranle intérieur de la porte de la crypte sépulcrale. M. Roland en ayant informé M. Coutil, alors président de la *Société préhistorique française*, celui-ci l'acquit, la fit couvrir avec du zinc, entourer et fermer par une porte, afin d'empêcher les dégradations ; car des personnes avaient déjà inscrit leurs noms sur les parois.

Cette Grotte fut ensuite cédée pour la modique somme de un franc à la *Société préhistorique française* qui en reste propriétaire.

Bien que dans la cérémonie d'inauguration qui a eu lieu à Villevenard, le 7 septembre dernier, on n'ait pas parlé de l'aménagement de la Grotte de Courjeonnet pour permettre au public de la visiter, nous sommes heureux de voir que l'exemple donné par la *Société préhistorique française*, a été suivi par M. Merlin, Conseiller général, qui a acquis les Grottes de Villevenard pour les offrir au département de la Marne, il les a fait aussi recouvrir par du zinc ondulé, afin d'entraver l'action des pluies et d'amener l'humidité dans ces grottes.

La cérémonie du 7 septembre dernier est en plein succès, outre la présence de la *Société champenoise de Reims*, de la *Société académique de Châlons* et de la *Société des Sciences et Arts de Vitry le-François*, il y avait une grande affluence. — Le maire de Villevenard souhaita la bienvenue. M. Merlin, conseiller général, le généreux donateur prit la parole, ainsi que M. Blondat, de la Commission des Monuments préhistoriques.

Cette cérémonie a servi à montrer aux habitants des environs, venus en grand nombre, tout l'intérêt de ces curieuses hypogées.

Admissions de nouveaux Membres.

Sont proclamés Membres de la *Société Préhistorique Française* : MM.
BARTHÈRE (Capitaine), Direction d'artillerie, Tananarive (Madagascar). [Pr G. VASSEUR. — A. GUÉBHARD].
LEBRUN, Licencié ès-sciences, Professeur-adjoint, Lycée, 8 rue du Puits-Salé (Lons-le-Saunier). [L. COUTIL. — LEJAY].
LEGRAND (L.), Etudiant en Pharmacie, 11, rue Rateau, Paris-V. [G. HUBER. — Marcel BAUDOUIN].

Présentations et Communications.

Marcel BAUDOUIN. — *Moulage au dixième de la Pierre à Cupules de Saint-Aubin*, près d'*Auvernier* (*Suisse*) [Don à la *S. P. F.*]. Discussion : MM. A. DE MORTILLET ; DUCOURTIOUX.

Paul de GIVENCHY (Paris). — *Ciseaux polis à coupe ovoïde.* — Discussion : MM. PAGÈS-ALLARY ; A. de MORTILLET ; L. COUTIL ; TATÉ.

M. le Dr BERTHOLON (de Tunis). — *Sur les Ossements fossiles de Mechta-el-Arbi.* — Discussion : Dr BLOCQ ; Ed. HUE ; Dr M. BAUDOUIN.

E. BOCQUIER (Bressuire) et Marcel BAUDOUIN (Vendée). — *La Station néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie* (*Vendée*).

Anfos MARTIN (Montélimar, D.). — *Station Néolithique de Pareds, à Oradour-sur-Vayres* (*Haute-Vienne*).

BOUT DE CHARLEMONT (Marseille). — *Les Fouilles de Marseilleveyre* (*Bouches-du-Rhône*).

H. MULLER (Grenoble). — *Notes sommaires sur le Préhistorique des environs de Buis-les-Baronnies* (*Drôme*).



II. — NOTES ORIGINALES, DISCUSSIONS, ET PRISES DE DATE

A propos des Grottes artificielles de Bourg et Comin (Aisne) (1).

M. A. LARMIGNY (Château-Porcien, Ardennes). — Au sujet de cet article, je lis : « La station en question n'était qu'une dépendance d'une autre plus vaste, située à 1,500 mètres de là...., etc... ». Cette phrase ne peut pas se rapporter aux grottes de Bourg et Comin qui sont à une distance de 60 kilomètres de Château-Porcien. Elle provient d'un autre manuscrit concernant la station de la Briqueterie de Château-Porcien. — Nous ferons connaître à nos collègues ce qu'était ce lieu dit de « Nandin » dans un prochain article.

(1) Voir *B. S. P. F.*, novembre 1913, p. 591.

Discussion sur les Ossements fossiles découverts dans l'Escargotière de Mechta el Arbi (Constantine) par MM. Debruge et Mercier. Observations.

M. le Dr Bertholon (Tunis). — Le dernier bulletin de la *Société Préhistorique Française* (séance du 23 octobre) m'a montré que le nom que j'avais proposé, de *race africaine néanderthaloïde*, pour caractériser les ossements découverts par MM. Debruge et Mercier à Mechta-el-Arbi, n'avait pas recueilli l'approbation de la Société.

Les savants anthropologistes, qui ont pris la parole à cette occasion, ne me paraissent pas avoir eu en main les trois crânes découverts à Mechta. Je ne crois pas non plus qu'ils aient pris connaissance de la note que j'avais adressée sur ce sujet aux auteurs de la découverte (*Note sur l'Ossuaire de Mechta-el-Arbi*. S. A. Constantine, T. XLVI). Dans cette note, pas plus qu'eux, je n'assimilais ces ossements au type de Néanderthal proprement dit. Je me suis même exprimé en ces termes : « Hâtons-nous de dire que si, sous certains rapports, il y a de grandes affinités avec le Néanderthal, sous d'autres, il y a de FORTES DISSEMBLANCES ». Et j'ai énuméré ces dissemblances.

C'est précisément parce que j'ai reconnu ces dissemblances que j'ai proposé, sans y tenir expressément, le terme *néanderthaloïde* ; sinon j'aurais employé le mot : race de *Néanderthal*.

Comme je l'ai dit, dans ma note, les crânes de Mechta-el-Arbi me paraissent provenir, non d'une race pure, mais d'un type *croisé*. Ce croisement a créé les dissemblances notées : mais comme il subsiste encore de nombreuses affinités avec un élément du type néanderthal entrant dans ce croisement, il ne m'a pas semblé excessif de noter cette impression par un terme approprié : celui de *néanderthaloïde*.

La question de type croisé ne me semble pas douteuse. Trois crânes de Mechta que j'ai eus entre les mains, mesuraient comme indices céphaliques (longueur-largeur) : 73,44, 76,68, 79 à 80. Un crâne de même aspect recueilli par M. Debruge dans ses fouilles de la grotte d'Ali Bacha était très dolichocéphale. Ces indices variant de 73 à 80 ne sont pas l'expression d'une grande pureté de race. On peut, après cette constatation, exprimer l'opinion que la cause qui a fait varier de la sorte l'indice céphalique peut avoir aussi altéré d'autres caractères du type primitif.

Quelques-uns, cependant de ces caractères paraissent reconnaissables. Depuis les travaux de Sergi, la forme de la *norma verticalis*

paraît être un caractère primordial dans la classification des races humaines Or, cette norma est caractéristique chez les sujets du type néanderthal. Elle est ovoïde et reproduit la coupe des jarres ventrues d'un usage courant en Afrique. Le relief des arcs sourciliers reproduit les rebords de la jarre. Le creusement de la région temporale par le développement du système musculaire de la mâchoire reproduit le creusement de la faire au-dessous de ses rebords (V. *Note sur l'Ossuaire*, fig. à la page 10).

Le rapprochement de la *norma verticalis* de deux crânes du type Mechta, de celle de deux crânes néanderthaliens (La Chapelle et Spy, n° 2) fait ressortir ces affinités.

Le front fuyant, avec un énorme bourrelet, constitué par la glabette et les arcs sourciliers n'est pas sur les crânes de la Mechta, aussi marqué que la visière des crânes paléolithiques d'Europe. On en a fait la remarque avec juste raison. Mais, dans le cas qui nous occupe, il paraît y avoir une simple atténuation d'un type primitif. La même structure existe; elle est seulement moins accusée. Quand à attribuer l'inclinaison du front à une déformation artificielle, il ne faut pas y songer sur le crâne présenté à la *S. P. F.* Les crânes des indigènes modernes sont presque tous déformés, et quand on a eu l'occasion d'en manier quelques-uns, on reconnaît rapidement ces mutilations ethniques. Le front du crâne de Mechta est naturellement très fuyant, et le relief de la glabelle et des arcs sourciliers atteint un développement inconnu chez les indigènes contemporains du Nord de l'Afrique.

Comme répondant à ce relief glabellaire, on peut noter le remplacement des lignes demi-circulaires de la partie postéreure du crâne par un bourrelet transversal. Cette disposition assez spéciale a été signalée par M. Boule sur le crâne de La Chapelle-aux-Saints (*L'Anthropologie*, 1908, p. 522, T. XIX). Même observation pour les diverses lignes d'insertions musculaires remplacées par de véritables crêtes.

Les temporaux du type allongé, avec petites apophyses mastoïdes, la profondeur de la rainure digastrique, qui sur un crâne est double, l'épaisseur considérable des os sont des caractères à rapprocher de ceux des crânes paléolithiques.

C'est surtout par l'aspect de la face que les crânes de Mechta-el-Arbi s'éloignent du type de Néanderthal. Ils n'ont pas cette sorte de museau de singe de l'homme de La Chapelle. La mâchoire inférieure a de plus un menton très accusé. Cependant, on a remarqué le développement et la robusticité de cette face. Et, chose à signaler, cette face qui diffère par l'aspect présente des indices fort voisins de ceux du Néanderthal. Le bizygomatique de l'homme de la Chapelle arrive à 0m152. Celui de la Mechta n'en est pas très éloigné avec

0m144. La hauteur de la face du premier est de 0m088, celle du second de 0m086. L'indice facial supérieur de l'Homme de La Chapelle est de 57,89, de l'homme de la Mechta 59,72. L'homme de la Chapelle a comme indice orbitaire 88,60, celui de la Mechta 83,33. L'indice nasal du premier est 55,0; celui du second 57,69.

Cette presque identité des principaux caractères de la face, jointe à la similitude de certaines particularités du crâne permettent de conclure à des affinités indéniables entre les crânes de Mechta el Arbi et du type Néanderthal. Nier ces affinités, c'est nier la valeur des divers indices adoptés jusqu'aujourd'hui par les anthropologues pour classer les types humains.

Ce point établi d'une influence néanderthale dans la formation du type de Mechta-el-Arbi, quel est l'élément ethnique qui, par croisement, a pu produire les dissemblances notées par nos collègues et qui d'ailleurs ne m'avaient pas échappé?

Les plus frappantes sont : l'atténuation des bourrelets, celle du prognathisme facial, l'élévation de la *norma lateralis*. En effet, tandis que la voûte du type néanderthal est très surbaissée, celle des crânes de Mechta est relativement élevée.

On observe, dans la région, un autre type humain contemporain qui, par croisement, a pu amener les modifications signalées.

Le mobilier recueilli par MM. Debruge et Mercier caractérise une industrie aurignacienne. Déjà, auparavant, M. Debruge avait décrit une industrie semblable dans des escargotières explorées par lui à Tebessa (Debruge. *Les Escargotières de la région de Tebessa. A.F.A.S.*, Nîmes, 1911).— D'autre part, à Redeyef, M. le Dr Gobert avait fouillé un abri sous roche avec le même genre de mobilier (Dr Gobert. L'abri de Redeyef. *Anthropologie*, T. XXIII, 1912, p. 151). J'ai eu l'occasion d'étudier les crânes provenant de ces diverses fouilles et de les décrire à la suite des mémoires de ces auteurs. Sans revenir sur cette description, je puis rappeler que ces ossements fort homogènes présentaient tous une finesse et une gracilité remarquables de l'ossature. L'indice céphalique horizontal des crânes recueillis a oscillé entre 75,14 au minimum et 81,25 au maximum. Soit une mésaticephalée accentuée. La voûte était surélevée. L'indice largeur-hauteur relevé sur deux crânes intacts a été de 99,26 et 92,23. Ces sujets étaient peu prognathes et même orthognathes.

Il y avait donc une race fossile contemporaine de l'homme de la Mechta. Il n'est pas excessif de penser qu'il a pu se produire des croisements entre ces deux éléments. La race de Tebessa-Redeyef, aux os fins et délicats, dans ce croisement, a pu atténuer les bourrelets crâniens d'un type néanderthal. Sa mésaticéphalie a raccourci la tête d'un certain nombre de sujets issus de ce mélange. Son

hypsicéphalie corrigeait le surbaissement exagéré de la voûte néanderthalienne. Enfin, la face peu massive, et même orthognathe atténuait les caractères de face en museau de l'autre type.

Ajoutons pour terminer que la mensuration des os longs permet d'assigner comme taille 1^m56 à 1^m60 à l'homme de la Mechta, 1^m54 à 1^m58 à celui de Redeyef. La taille de l'homme de La Chapelle a été estimée à 1^m51 sous ce rapport, on ne note pas de dissemblance accusée.

Les conclusions de cette note seront les suivantes : 1° L'homme de la Mechta-el-Arbi appartient à un type non encore décrit; 2° De nombreuses affinités le rapprochent du type de Néanderthal, mais aussi des dissemblances l'en éloignent; 3° Ces dissemblances paraissent être la conséquence d'un croisement d'un type néanderthal avec une race contemporaine mésaticéphale, à ossature fine et délicate, hypsicéphale, qui vivait à la même époque dans cette région.

M. le Dr Bloch (Paris). — J'ai eu l'occasion de voir de près le crâne de Mechta-el-Arbi, qui avait été présenté à la séance du mois d'Octobre dernier, et j'ai remarqué, comme le Dr Bertholon, que le frontal est fuyant, et de plus qu'il est limité, à sa partie inférieure et médiane, par un bourrelet très saillant, formant glabelle, qui se prolonge quelque peu vers les arcades sourcilières. Néanmoins, les arcades sourcilières ne sont pas proéminentes comme sur le crâne de Néanderthal ou sur les crânes dits néanderthaloïdes; en outre d'autres caractères particuliers à cette race, comme le *torus occipitalis transversus*, manquent également.

Comment peut-on alors classer le crâne de Mechta el-Arbi?

Je répondrai en observant que ce type crânien, plus ou moins modifié, se rencontre encore actuellement chez certains indigènes de la Tunisie. En effet, le Dr Collignon, qui fit un séjour de trois ans en Tunisie et qui examina plus de 1.300 sujets, a constaté parmi eux un type particulier, dont les principaux caractères sont les suivants : dolichocéphalie à 73 environ, mésorrhinie très prononcée, *front et menton fuyants, glabelle saillante et nez retroussé* (Ces mots sont imprimés en lettres italiques dans la communication de M. Collignon à la *Société d'Anthropologie* en l'année 1886. — *Ethnologie de la Tunisie*).

M. Collignon ajoute que cette variété d'indigènes tunisiens est localisée dans la région Sud, surtout dans le Djerid. Son aire de répartition, dit-il, est exactement celle où les silex taillés se trouvent en abondance. Elle semble représenter la plus ancienne couche de populations du pays.

On voit que le crâne de Mechta-el-Arbi, par l'obliquité du front et

par la saillie de la glabelle, correspond à celui des indigènes actuels du Djerid ; l'indice céphalique du crâne en question est de 76,68, chiffre indiqué par M. Bertholon.

Mais pour ce qui est de l'obliquité du front, comme elle n'est pas le résultat d'une déformation artificielle chez les Tunisiens, elle ne peut pas non plus avoir été artificiellement produite dans les temps anciens. Quant à la forte saillie de la glabelle, nous croyons qu'elle est due à un grand développement des sinus frontaux.



III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Fouilles à Laugerie-Basse.

PAR

J. MAURY (Les Eyzies de Tayac, Dordogne).

Je présente les objets suivants, trouvés au cours des récentes fouilles de Laugerie-Basse (Dordogne).

Planche I. — *Pierre calcaire*, légèrement bombée sur les deux faces et trouvée par hasard dans les déblais d'anciens fouilleurs. Elle représente : N° 1. *Renne* fléchissant les jambes de derrière dans un mouvement de charge. Au verso n° 2. Cheval aux lignes comportant plusieurs retouches.

Planche II. — N° 1, *Baguette en os*, avec beau dessin d'ornementation très net et très finement gravé. N° 2, *Lissoir en os*, parfaitement conservé, avec dessin d'ornementation dans le haut, et au milieu une tête de *cheval* gravée dont le museau est curieusement orné d'une touffe de poils. N° 3, Le même *lissoir* sur sa face opposée représentant la partie gravée formant ornementation. Ces deux pièces proviennent de la nouvelle fouille des Marseilles et du deuxième niveau magdalénien. N° 4, *Tête de cheval*, sculptée sur bois de renne. L'artiste a habilement tiré parti de la forme du bois et a apporté toute son attention au travail des naseaux. Cette pièce a été trouvée dans un restant de couche à proximité de l'ancien four, couche qui avait été préservée jusqu'à ce jour par un gros bloc que nous avons fait sauter. N° 5, Gravure sur os, provenant du deuxième niveau magdalénien de la fouille des Marseilles et représentant un *oiseau*, de l'ordre des échassiers. N° 6, Gravure de *renne*, sur galet calaire plat et provenant du magdalénien moyen de l'ancienne fouille dite « de la Grange ».

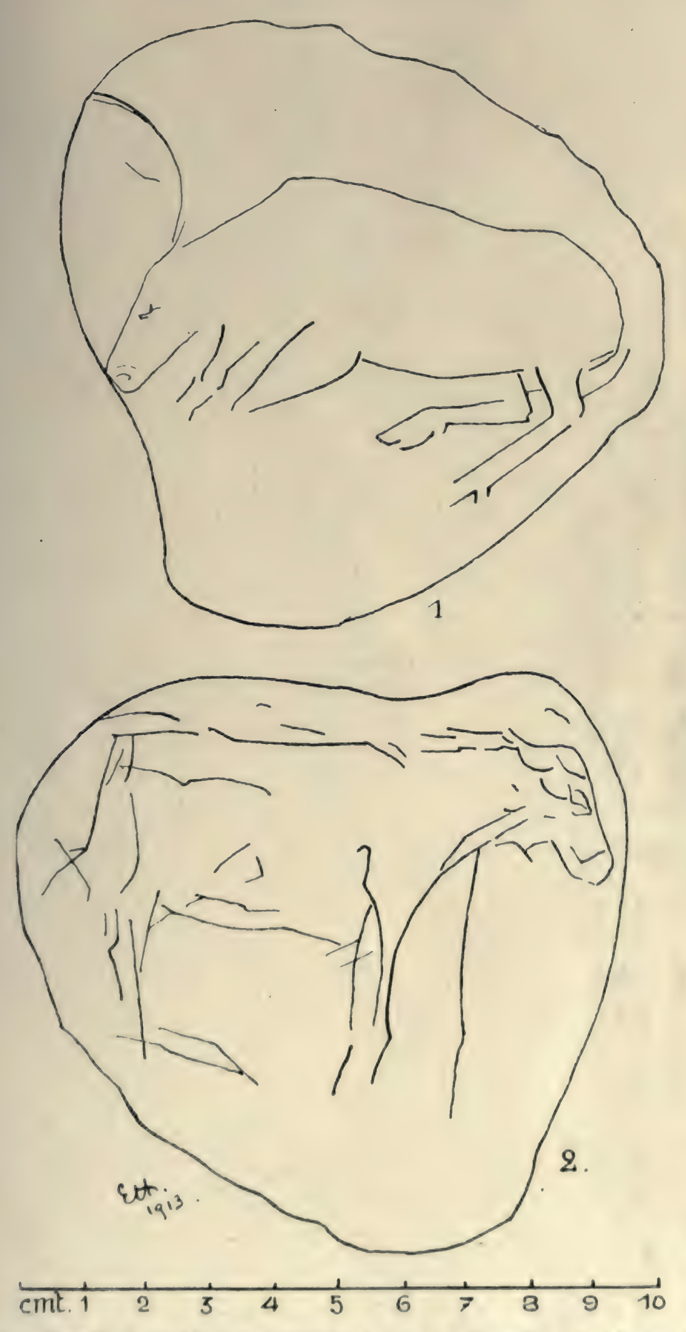


Fig. 1. — Pierre calcaire avec gravures : 1, sur une face, *Renne* ; — 2, sur l'autre *Cheval*. — *Echelle* : 8/10.

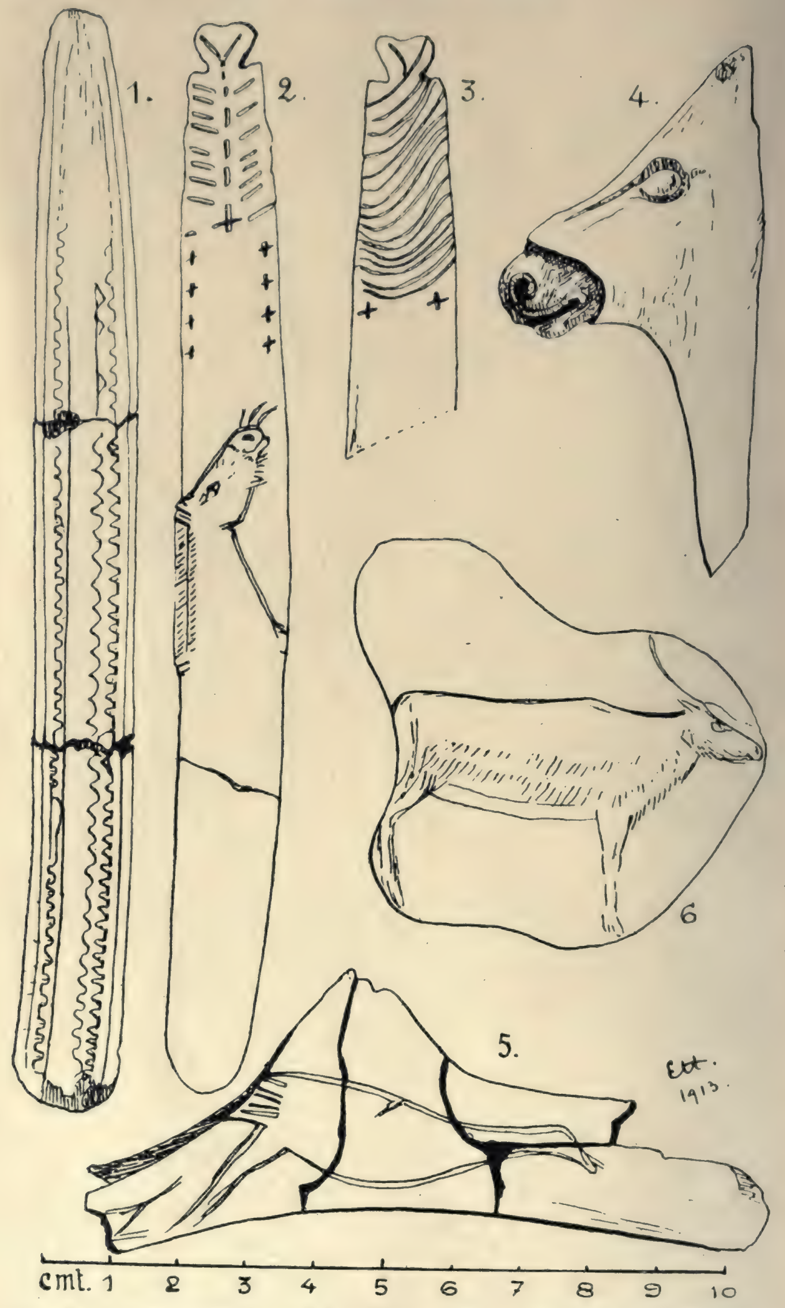


Fig. 2. — 1, *Baguette* en os. — 2 et 3, *Lissoir* (*Cheval*). — 4, Tête de Cheval sculptée. — 5, Os à gravure d'*Oiseau*. — 6, GALET CALCAIRE (Renne gravé). — Grandeur nature environ.



Fig. 3. — I, Fragment de *Bâton de commandement*. — II, *Côte* (*Cheval* gravé). — III, Même *Côte* (autre côté) : *Têtes de Chevaux*. — Grandeur nature.

Planche III. — N° 1, Fragment de baton de commandement, représentant en traits gravés très accentués un félin, probablement un lynx. Cette gravure mesure 0m13 de longueur et l'original de forme cylindrique comporte la reproduction entière des pattes et l'extrémité de la queue de l'animal. A été trouvé dans le magdalénien moyen de la fouille de la Grange et forme avec le N° 6 de la planche II, un complément des pièces présentées dans notre étude du mois de mai. N° 2, Côte, provenant du deuxième niveau magdalénien, de la fouille des Marseilles et représentant un cheval gravé. N° 3, *La même pièce*, sur sa face externe représentant la tête et l'encolure d'un *cheval* aux lignes très nettes et très finement gravées. Quelques autres gravures paraissent être des croquis plus ou moins esquissés.

Planche IV. — 1° Pierre polie, par l'eau, mais avec deux retouches, ayant servi d'arme ou d'outil pour briser les os. Longueur 0m34 ; 2° Grand racloir en silex, recueilli ainsi que la pièce ci-dessus à la fouille des Marseilles comme indiqué plus haut dans la couche magdalénienne supérieure. Ce racloir aux dimensions suivantes : longueur, 0m32, largeur, 0m13, épaisseur du dos, 0m06 et du poids de 2 kil. 650 est remarquable par sa très grande taille et par les retouches parfaites qui donnent au talant une courbe très harmonieuse. Une légère dépression naturelle d'un côté et une deuxième faite intentionnellement sur l'autre permet de prendre très facilement en main cette pièce qui, probablement, a dû servir de couperet (ou peut être de hache-viande). Cette trouvaille est une des très rares faites dans le Magdalénien, car nous ne connaissons que deux pièces analogues existant en moulage au musée de Saint-Germain, mais classées dans le Néolithique. L'une de ces pièces fait partie de la collection A. Dublange et a été trouvée sur un plateau au Fleix (Dordogne), l'autre fait partie de la collection Déchelette et provient d'une cachette près Roanne. Cependant, M. l'abbé Breuil a signalé un autre silex du même genre trouvé à Limeuil (Dordogne) dans le Magdalénien supérieur, donc en concordance de niveau avec celui que nous présentons :

3° Petite fourche en os, grandeur naturelle, provient de la fouille des Marseilles, deuxième niveau.

* * *

La fouille a été poursuivie aux Marseilles difficultueusement à cause des rochers ; nous avons découvert le griffon de la source qui sort de l'abri ; mais il n'y avait pas de caverne ; nous avons

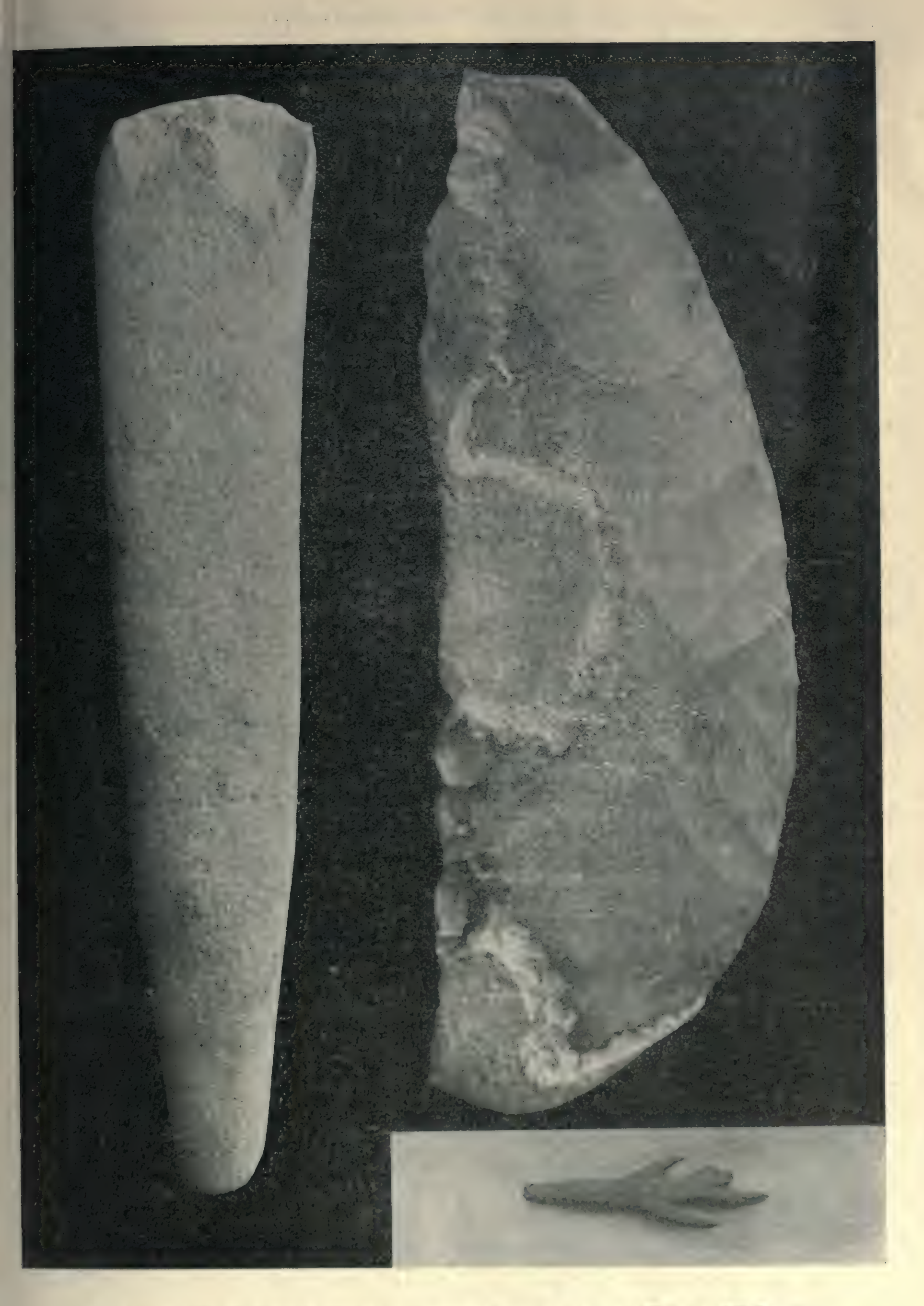


Fig. 1. — GALET DE RIVIÈRE UTILISÉ. — *Grand Racloir en silex.* [*Echelle* : 1/2 Grandeur environ].— Petite FOURCHE en os [*Echelle* : Grandeur nature].

repris ensuite l'élargissement d'une caverne située plus haut et par où l'eau a dû s'écouler jadis.
permet l'espoir de trouver une cachette ou un squelette.

Toutes les pièces intéresantes ont été moulées et les musées qui désireront les acquérir pourront s'adresser à la Société Préhistorique Française. Elles seront également au musée des Eyzies et à celui de Laugerie-Basse, qui appartiendra à la Société et dont la première vitrine est pleine.

*
* *

M. Le Bel a fait mouler également le *crâne* de la *fillette de Laugerie-Basse* et celui de l'*homme négritoïde* de *Mechta-el-Arbi*.

Le Polissoir de Cocherel (S.-et-M.).

PAR

Ph. REYNIER (Lizy-sur-Ourcq, S.-et-M.).

Le pays de Cocherel n'est pas un inconnu des préhistoriens ; de nombreuses *haches* et autres pièces ont été trouvées sur son territoire. Mais ce qui fera l'objet de cette courte note, c'est un petit *Polissoir* (*Fig.* 1).

Au mois d'août dernier, M. Deligny, cultivateur, à Cocherel, en arrachant des pierres près d'une ancienne *Source*, maintenant *tarie*, a mis à jour une sorte de grès, qui, par sa forme, lui a paru intéressant. Me l'ayant montré et après l'avoir dégagé de la terre qui le couvrait, j'ai constaté que la partie plane contenait plusieurs cuvettes et rainures.

Description. — Ce polissoir est en grès rouge, sorte de grès que l'on trouve dans la vallée de l'Ourcq. Il y est peu abondant ; mais néanmoins dans les sables glauconifères, auprès du château de Gesvres, dans une tranchée du chemin de fer de la ligne Trilport-Reims entre Marnoue et Crouy-sur-Ourcq, on peut voir de nombreux rognons de ce grès noyés dans ces sables verdâtres. Les Néolithiques, les Romains, les Gaulois, ont utilisé ce grès, car dans toutes les stations nous en trouvons des échantillons en forme de meules ou de petits polissoirs.

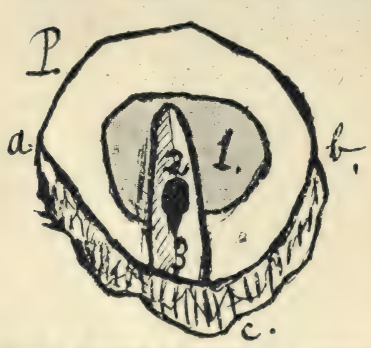


Fig. 1. — Polissoir de Cocherel. — 1, *Cuvette* centrale ; — 2, *Cupule* ; — 3, *Rainure*.

Celui qui nous intéresse a un caractère particulier par sa forme, qui affecte une sorte d'ébauche de meule, mais la partie plane, au lieu d'avoir ces piqûres ou martelures que nous trouvons sur les meules romaines, montre, presque au centre, une belle *Cupule*, qui, si elle est naturelle, a été agrandie pour une cause quelconque ; peut-être pour contenir de l'eau, pouvant servir au polissage de ce que l'on voulait polir.

Cette cupule se trouve bien au centre d'une rainure longitudinale qui, elle-même, mesure 0m25, une autre cuvette qui est entièrement au centre vient se souder à la longitudinale ; mais elle est moins profonde. L'eau contenue dans la cupule pouvait facilement mouiller toutes les parties. Aussi l'on voit que certaine partie du grès qui n'est pas en forme de cuvette, a reçu un commencement de polissage (*Fig.* 1).

La source tarie, où se trouvait le Polissoir, ne coule plus depuis que l'on a procédé aux nombreux drainages sur le territoire de Cocherel.

Maillet en quartzite du Bourg d'Ault (Somme).

PAR

L. DENOYELLE (Beauvais, Oise).

Le hasard nous a fait rencontrer, dans une briqueterie en exploitation sur le territoire d'Ault, lieudit *Bellevue*, un fragment de maillet en quartzite rose d'une remarquable analogie avec celui apporté par notre regretté collègue, le Dr Baudon, au Congrès de Périgueux en 1905 et qui provenait de Montguilain (Oise).

Dans son entier cet outil, de forme globulaire, avait 0m075 de diamètre. Deux gorges symétriques, destinées à recevoir la ligature, profondes en leur milieu de 0m003, larges de 0m40 et allant en rétrécissant, avaient été creusées à droite et à gauche de l'axe vertical, puis polies (*Fig.* 1).

Entre leurs extrémités avant et arrière était un espace libre de 0m030 environ. Les deux pôles aplatis formaient deux têtes au maillet dont le poids pouvait être de 550 grammes.

Après examen de la face inférieure de cette pièce rompue dans le sens de la hauteur et dont la patine est absolument uniforme on peut presque affirmer qu'elle fut brisée alors qu'on en faisait usage. Toutefois, elle a dû rendre peu de services car la roche de laquelle elle a été tirée n'est pas des plus dures et l'unique tête qui reste ne porte pas trace de coups.

Si cet instrument, qui n'est que la moitié de lui-même, n'offre qu'un médiocre intérêt comparé aux beaux et curieux spécimens de maillets présentés antérieurement par nos distingués collègues MM. Deydier, Raymond, Durdan-Laborie, Bossavy, Baudon; il mérite cependant de retenir un peu l'attention à cause de la région où nous l'avons trouvé, et où il devait très vraisembla-



Fig. 1. — Moitié de Maillet en quartzite, du Bourg d'Ault.

blement servir à l'extraction des rognons de silex noir qui y abondent.

Dans la même briqueterie, parmi les pierres dont on avait débarrassé la terre en vue du pétrissage et aussi à la surface des champs environnants, nous avons recueilli des grattoirs de diverses sortes, ronds et à coche, des perçoirs, des lames, etc., appartenant à la période néolithique ; ce qui vient corroborer les assertions de ceux de nos collègues qui classent ces maillets dans cette période.



Galeries d'extraction de Silex à Luchy, canton de Crèvecœur (Oise).

PAR

L. DENOYELLE (Beauvais, Oise).

A la liste des puits d'extraction de silex signalés dans le département de l'Oise et qui comprend ceux de *Nointel, Champignolles, Velennes, Hardivillers, Lamécourt,* il conviendrait de rattacher les excavations qui, d'après le témoignage de personnes encore vivantes, existaient dans une marnière située pour les deux tiers sur le territoire de la commune de Luchy, lieudit *la forêt Ricard*, section A, N° 53, et pour le reste sur le territoire de Rotangy.

Cette marnière dénommée couramment *Blanc Mont*, ouverte au

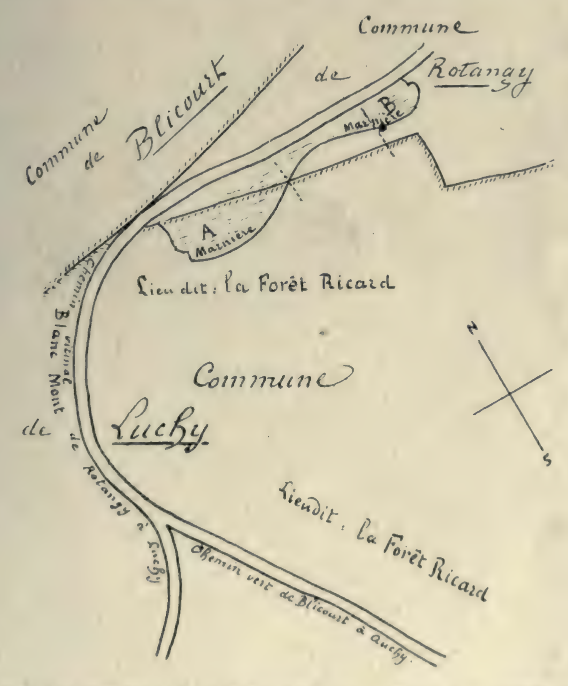


Fig. 1. — Partie du territoire de Luchy, d'après le plan cadastral au 1/2500 réduit d'un 1/3.

flanc d'un coteau en bordure du chemin vicinal de Rotangy à Luchy, demeure depuis longtemps inexploitée par ses divers propriétaires.

Elle n'offre au regard que sa muraille abrupte et nue, haute de 5m20, coupée de lits de silex noir. Mais des yeux exercés remarquent en un point B, à l'Est du front, sur Rotangy, l'emplacement d'une

poche pratiquée autrefois dans la craie et comblée ensuite de très

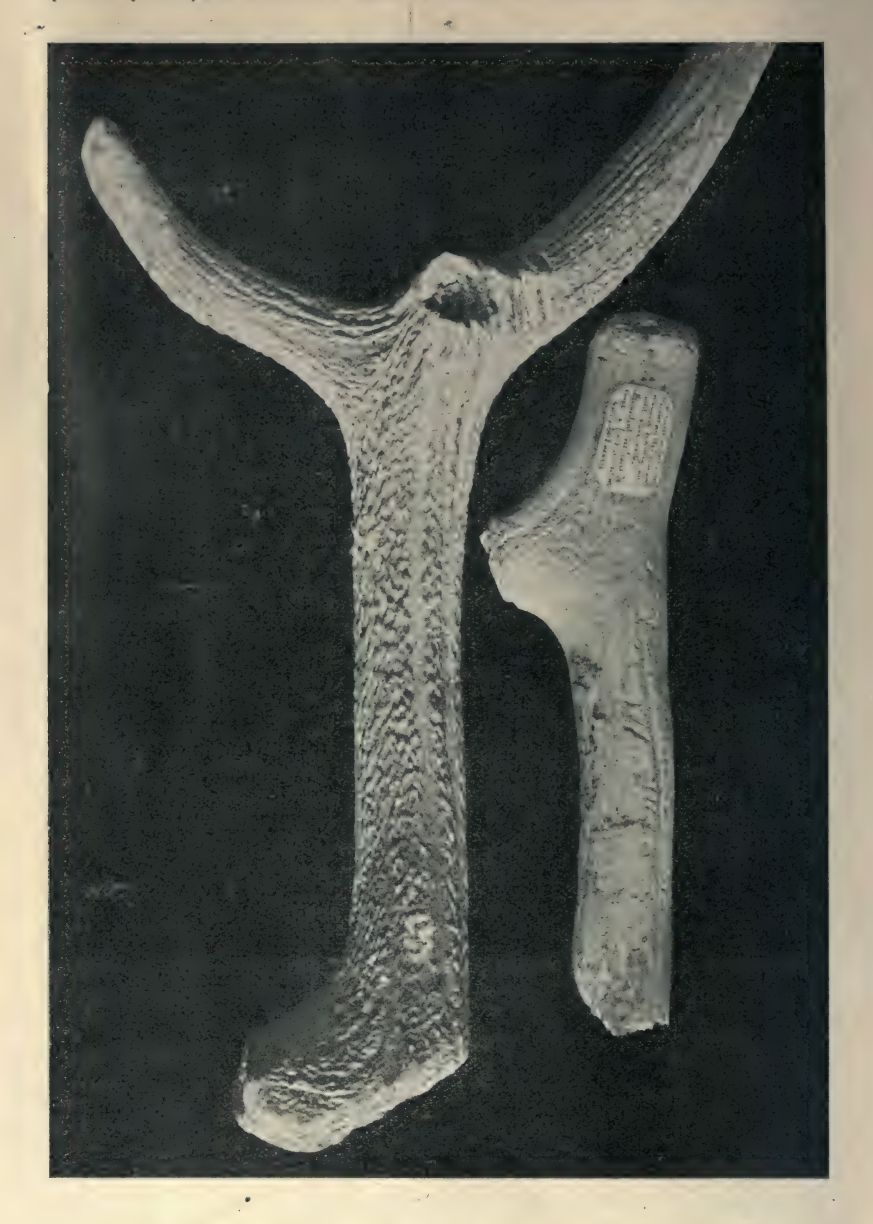


Fig. 2. — Fragments de bois de Cerf, avec traces de coupes et entailles, trouvés à Luchy (Oise). — Réduits de 2/3.

menus fragments de cette matière, ce qui donne à cette partie un

aspect tout particulier (1). La base de la poche profonde de 0m65, large de 0m55 repose sur un banc de silex. A l'orifice, la couche de terre qui n'a, partout ailleurs, que 0m20 d'epaisseur, atteint 0m80 sur une étendue de quelques mètres, comme si, entraînée là par les eaux, elle avait rempli une sorte de cuvette préalablement creusée à la surface de la craie pour rendre plus facile l'ouverture de la poche.

On en peut déduire que cette poche est contemporaine de couloirs effondrés et d'une chambre que des gens du pays se rappellent avoir vus encore il y a une dizaine d'années à peu de distance, dans la partie A sur Luchy.

La craie qui remplissait les couloirs, disent-ils, n'était pas de la même nature que celle du reste de la carrière et la chambre dans laquelle un homme pouvait se tenir droit n'avait pas été creusée pour fournir les matériaux d'empierrement du chemin puisqu'on en trouvait suffisamment aux abords de celui-ci, à la profondeur d'un fer de bêche, sans avoir recours à ce percement.

En réalité, c'était les derniers vestiges de galeries et de chambres pratiquées là à une époque reculée pour l'extraction du silex, puis disparues au cours de l'exploitation de la carrière. Leur destination ne saurait d'ailleurs être mise en doute par le fait que nous pouvons présenter des morceaux de cornes de cerf recueillis sur place dans la partie A, vers 1857, par le père de la propriétaire actuelle, Mme Taconnet, qui a bien voulu s'en dessaisir à notre intention, et parce que nous savons qu'il en est aussi en d'autres mains également trouvés au même lieu.

Les nôtres consistent en *dague* de jeune cerf, *andouillers*, fragments de *perche* et *perche* presque entière.

A l'exception d'un andouiller effrité à sa partie inférieure, tous portent en différents endroits les traces bien nettes des sections qui furent opérées soit pour les prélever sur la tête de l'animal, soit pour les détacher de la perche.

Des entailles très apparentes sur la pièce principale, à la naissance de l'andouiller d'*empaumure*, permettent de saisir l'intention de celui qui la possédait et qui était d'obtenir après des opérations successives, non pas un *pic*, la conformation de l'andouiller ne s'y prêtait pas, mais un *levier* à manche solide pourvu d'un talon qui en assurerait la fixité entre ses mains.

Nous avons, à des époques différentes de l'année, inspecté le sol aux alentours de cette carrière dans l'espoir d'y découvrir des dépressions indicatrices d'ouvertures de puits; mais nos recherches dans ce sens furent stériles et ne nous procurèrent même pas la satis-

(1) Ce mode de remblayage a été constaté déjà pour les puits de Lamécourt, ainsi que le rapporte M. Arthur Cousset dans sa communication du 26 mai 1910.

faction de trouver personnellement des échantillons des instruments qui y ont été façonnés. Ceux que nous détenons, haches préparées pour le polissage, nous ont été donnés. Ils proviennent des territoires voisins, notamment de Rotangy et de Crêvecœur.

Note sur un fragment de Hachette polie à encoches.

PAR

Le Dr Louis GOBILLOT (La Trimouille, Vienne).

J'ai l'honneur de présenter à la *S. P. F.* une courte note sur un fragment de hachette polie dont j'ai fait l'acquisition récente, et qui



Fig. 1. — Fragmeut de Hache polie à Encoches.

me paraît, par ses caractères, comme on pourra du reste en juger par le dessin ci joint, présenter un certain intérêt archéologique et ethnographique (*Fig.* 1).

Il s'agit d'un tranchant de hachette à encoches dont deux sont médianes et les deux autres latérales.

Cet objet, malheureusement incomplet, a été trouvé à Chaillac, canton de Belabre, arrondissement du Blanc (Indre), au cours de fouilles exécutées pour les fondations d'une maison appartenant à M. B. Alamome, pharmacien dans cette localité. Il présente une coloration gris-verdâtre, les deux faces et les bords préparés par piquetage ont été assez soigneusement polis ; l'extrémité antérieure se termine par un tranchant convexe séparé en deux parties par une encoche qui se trouve reproduite sur les deux faces.

Ces *encoches* présentent les dimensions suivantes : largeur à la naissance, $0^{m}010$; à l'extrémité libre, $0^{m}017$; longueur médiane, $0^{m}015$. Les encoches centrales des deux faces se rejoignent sur la ligne médiane par une ligne formant un tranchant concave. Ces encoches, ainsi que les deux encoches latérales placées à peu près à la moitié des bords droit et gauche, ont été plus soigneusement polies que les deux faces et affectent une coloration plus foncée. Elles ont, par rapport aux deux bords, une direction différente : celle de gauche est oblique d'arrière en avant, la droite, d'avant en arrière.

La face postérieure, opposée au tranchant est représentée par la face d'éclatement, oblique, fruste : de ce côté, la pierre a un aspect grenu, une coloration gris-verdâtre clair et semble appartenir à de la diorite.

Dans son ensemble, le fragment présente les caractères suivants : longueur, $0^{m}057$; largeur au tranchant, $0^{m}048$, à l'autre extrémité, $0^{m}044$; épaisseur, $0^{m}027$. Son volume, par la méthode de l'éprouvette, est de $0^{m}040$, son poids de 130 grammes. La densité du fragment de roche constitutive déduite de la formule $D = P : V$ est de 3,25.

S'agit-il ici d'une hachette, comme on serait tenté de le croire à première vue, ou plutôt d'un outil spécial destiné à un usage plus ou moins problématique ?

Les recherches bibliographiques que j'ai effectuées à son sujet m'ont donné des renseignements peu précis. Je n'ai trouvé ni dans le *Musée préhistorique* de M. de Mortillet, ni dans le *Manuel d'Archéologie préhistorique* de Déchelette, ni dans les *Stations lacustres* de Munro, d'instrument comparable (1). Les gouges figurées dans le premier de ces ouvrages n'ont qu'une vague ressemblance avec l'outil en question. S'agit-il d'un ciseau gouge double, comme le donnerait à penser le tranchant convexe qui unit les deux encoches

(1) *B. S. P. F.*, janvier 1913 [M. BAUDOUIN. *Les Outils néolithiques à excavations digitales*].

centrales? La dureté assez grande de l'objet qui raye le verre aurait permis de l'employer à façonner des objets de bois ou d'os. En tous cas, les deux encoches latérales en permettent la préhension facile à la main droite ou à la main gauche; le pouce épousant aisément l'une des encoches latérales et l'index, l'autre. Il est vraisemblable qu'il se terminait par une extrémité conique, mousse, qui pouvait s'appuyer solidement dans la paume de la main. La longueur totale de l'objet n'aurait, dans ce cas, probablement pas été supérieure à 0m080 ou 0m085.

J'ai trouvé dans l'ouvrage de John Evans (p. 341, *fig.* 261), l'indication d'un outil provenant de Crambes (Yorkshire), désigné sous le nom de *Couteau des Pechs* ou *des Pictes*, qui paraît s'en rapprocher. Cet instrument qui est, paraît-il, très rare en Grande-Bretagne, provient de la collection Greenwill. Il est presque toujours en diorite, porhyre, ou toute autre roche feldspathique. Il est ainsi décrit : « Cet instrument, dont le tranchant forme la moitié d'une ellipse « pointue , dont le côté épais destiné à être tenu à la main, cons- « titue le diamètre perpendiculaire au côté le plus long de l'ellipse. « Ce côté est arrondi et légèrement recourbé à l'intérieur : un des « angles situé entre cette base et le côté elliptique est arrondi, de « sorte que lorsque la base repose sur la paume de la main, la partie « inférieure de l'index peut reposer sur cette partie du bord. Tenu « de cette façon, cet instrument constitue un outil tranchant qui « ressemble assez aux couteaux employés par les ouvriers qui tra- « vaillent le cuir. Ces instruments paraissent trop minces et trop « fragiles pour avoir pu servir d'armes de guerre ».

D'après Evans, ils dateraient de la fin du *néolithique*.

Toutes proportions gardées, car l'instrument décrit par Evans est beaucoup moins robuste que le nôtre, il y a de grandes similitudes entre eux et il n'est pas démontré non plus qu'il n'ait pu servir au même usage.

Pour le moment, je m'abstiendrai de conclure, laissant ce soin aux préhistoriens éminents qui ont entrepris la tâche ardue de définir les usages multiples des haches en roche autres que le silex.

M. Marcel BAUDOUIN. — Cette pièce des plus rares (je n'ai jamais rien vu de semblable) me paraît fort intéressante. Mais je ne crois pas qu'on doive la rapprocher de la pièce figurée par Evans. — J'y voisplutôt une hache, préparée à dessein dans un but inconnu, comme on l'a fait pour les Haches polies *percées*, servant d'objets de parure. — Ces encoches rappellent singulièrement celles des Blocs-Statues de Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.), malgré leur petitesse. — Ne pas oublier que ces blocs sont des Statues du Soleil.

65

SÉANCE DU 26 FÉVRIER 1914.

Présidence de M. ATGIER.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire donne lecture du Procès-verbal de la séance du 22 janvier 1914. — Le Procès-verbal est adopté.

A propos du Procès-verbal, des notes ont été envoyées par MM. L. A. Lewis (Angleterre), Lejay (Lons-le-Saunier), Jacquot (Grenoble), etc. [Elles sont insérées plus loin].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. A. Guébhard ; — Thiot.

Lettre de Remerciements. — M. Legrand.

Bibliothèque.

La Bibliothèque de la *Société préhistorique française* a reçu les ouvrages suivants :

Viré (A.). — *Rapport de la Commission des Fouilles de l'Oppidum de l'Impernal, à Luzech (Lot). Fouilles à Uzerche et au Puy d'Issolud* [Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.,* 1913, 18 déc.]. — 1914, in-8°, 27 p., 17 fig.

Mercier (Gustave). — *La station préhistorique de Châteaudun-du-Rhumel* [Extr *Recueil d. Not. et Mém. de la Soc. Arch. de Constantine,* XXXXI, 1907]. — Constantine, 1908, in-8°, 14 p., 2 pl. hors texte.

Collet (A.) (Abbé). — *Question de la date d'origine de la Baronnie d'Elnes (Pas-de-Calais)* [Extr. *Bull. Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer,* 1913, t. X]. — Tiré à part, 1913, in-8°, 42 p.

Collet (A.). — *Un atelier néolithique à Remilly et une meule du Moyen Age, à Wirquin (Pas-de-Calais)* [Extr. *Bull. d. l. Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer,* 1913, t. X]. — Tiré à part, 1913, in-8°, 1 fig., 29 p.

Passemard (E.). — *Fouilles à Isturitz (Basses-Pyrénées)*[Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.,* 1913, 27 nov.]. — Tiré à part, 1913, in-8°, 3 p., 1 fig.

HARLÉ (Edouard). — *Le premier bateau à vapeur bordelais* [Extr. *Acad. Nat. des Sc., Belles-Lettres et Arts de Bordeaux*, 1914, 22 janv.]. — Tiré à part, 1914, in-8°, 8 p.

HURE (Mlle Augusta). — *L'Italie et ses beautés* [*en impression*]. — Paris, Fisbacher, 1914, in-8°, 271 p.

Recueil des Notices et Mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine, 4e Série, Vol. X (n° 41), 1907. — Constantine, 1908, in-8°, 276 p. + 32 p.

WESTROPP (Thomas-Johnson). — *Fortified Headlands and Castles on the South Coast of Munster* [I. From Sherkin to Jongkai Co Cook]. — *Proceed. of the Royal Irish Academy*, XXXII, section C, n° 6, 89-124. — Dublin, 1914, in-8°, pl. hors texte.

WESTROPP (Thomas-Johnson). — *Prehistoric remains (forts and dolmens) in the Corofin Districts, C° Clare* (n° XI) [Extr. *The Journ. of the Proceed. of the Roy. Soc. of Antiq. of Ireland*, 1913, XLIII, sept., p. 232-260, 14 fig.]. — 1913, in-8°, 28 p., 14 fig.

DALEAU (François). — *Cachette de fondeur du Moulin-Neuf, commune de Brand (Gironde)* [Extr. *Actes de la Soc. Archéol. de Bordeaux*, XXXIV, 13 Déc. 1912]. — Bordeaux, 1913, in-8°, 21 p., 2 pl. hors texte, fig. dans le texte.

DALEAU (François). — *Dents de Ruminant cochées* [Extr. *Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux*, LXVII, 4 Déc. 1912]. — Bordeaux, 1913, 9 p., in-8°, 1 pl. h. texte.

BAUDOUIN (Marcel). — *L'époque d'édification [en année] des Alignements de Bretagne* [Extr. *Homme préhistorique*, Paris, 1914, XII, n° 2, février, p. 33-42]. — Tiré à part, 1914, in-8°, 12 p.

BAUDOUIN (Marcel). — *Les déplacements et les virements des Pierres mégalithiques dans la légende* [Extr. *Homme Préhistorique*, Paris, 1914, n° 1, p. 1-116]. — Paris, 1914, in-8°, 6 p.

BAUDOUIN (Marcel). — *Utilisation possible de certaines Haches polies en diorite comme dents de Herse en Agriculture* [Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1913, 23 octob.]. — Paris, 1913, in-8°, 12 p., 5 fig.

HARLÉ (Edouard). — *Un Machairodus soi-disant de Villeneuve-sur-Lot* [Extr. *Bull. Soc. Géol. France*, XIII (4e S.), 1913, p. 264-266]. — 1913, in-8°, 3 p.

BELLUCCI (Giuseppe). — *IX° Congresso della Societa preistorica francese à Lons-le-Saunier (Jura)* [Extr. *Archivio per l'Anthrop. e la Ethnologia*, XLIII, fasc. n° 3, 1913]. — Firenze, 1913, in-8°, 30 p.

PONTIER (G.). — *Etude sur le Mammouth de l'Aa* [Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1913, 27 Nov.]. — 1913, in-8°, 26 p., 8 fig.

MARLOT (H.). — *Quelques observations sur la Marte (Mustela martes)* [Extr. *P. V. Soc. d'Hist. Nat. Autun*, 1913, p. 36-37]. — 1913, in-8°, 2 p.

MARLOT (Hippolyte). — *Notes minéralogiques diverses et présence d'un*

nouveau gîte d'Autunite à Arleuf [Extr. *P. V. Soc. Hist. Nat. Autun*, 1912]. — 1912, in-8°, 21 p.

Marlot (Hippolyte). — *Notice sur la mine de Galène argentifère des Moléras, Commune de Glux (Nièvre)* [Extr. *Pr. V. Soc. Hist. Nat. Autun*, 1913, p. 80-86]. — Autun, 1914, in-8°, 6 p.

Marlot (Hippolyte). — *Recherches d'Asbeste, Trémolite à Marmagne* [Extr. *P. V. Soc. Hist. Nat. Autun*, 1912]. — 1912, in-8°, 7 p.

M. Octave Vauvillé a offert, à la *Société préhistorique française*, les brochures, dont la désignation suit (n° 1 à 46) :

1. Boucher de Perthes. — *De l'Homme antédiluvien et de ses œuvres* (1860). — 2. *Mâchoire de Moulin-Quignon*, etc. (1864). — 3. *Des Outils de pierre* (1865).

E. d'Acy. — 4. *De l'origine du bronze* (1891). — 5. *Les Sépultures des Grottes de Bassoué-Roussé* (1893). — 6. *De l'Age des Sépultures des Grottes de Bassoué-Roussé* (1884). — 7. *La Station des Hoteaux. Coupe et mobilier funéraire* (1895). — 8. *Observations relativement au gisement interglaciaire de Villefranche* (1895). — 9. *Silex taillés sur les deux faces provenant de Grottes à Ossements* (1894). — 10. *La Grotte des Hotteaux* (2e notice) (1895).

11. Verneau (Pr). — *Squelette préhistorique de Bassoué-Roussé, près Menton* (1892). — 12. *Nouvelles trouvailles dans la Barma-Grande, près de Menton* (1892).

13. Edouard Piette. — *Les subdivisions des Époques magdalénienne et néolithique* (1889). — 14. *Nomenclature de l'Ère anthropologique primitive* (1889). — 15. *Phases successives de la Civilisation pendant l'Age du renne, etc.* (1892). — 16. *Station préhistorique de Brassempouy* (1893). — 17. *Une Station sulistrienne à Gourdan* (1894). — 18. *L'Époque éburnéenne et les Races humaines de la période glyptique* (1894). — 19. *Hiatus et lacune. Vestiges de la période de transition à la Grotte de Mas-d'Azil* (1895). — 20. *Etudes d'Ethnographie préhistorique. Les Plantes cultivées de la Période de transition au Mas-d'Azil* (1896). — 21. *Fouilles à Brassempouy en 1897* (1897). — 22. *Gravures de Mas-d'Azil et Statuette de Menton* (1902). — 23. *Conséquences des mouvements sismiques des régions polaires* (1902). — 24. *Sur une Gravure de Mas-d'Azil* (1903). — 25. *Notions complémentaires sur l'Asylien* (1904). — 26. *Classification des Sédiments formés dans les Cavernes pendant l'âge du renne* (1904). — 27. *Les écritures de l'Age glyptique* (1905). — 28. *Notice sur Edouard Piette* (1905). — 29. *La Collection Piette au Musée de Saint-Germain*; par Salomon Reinach (1902).

30. De Villenoise. — *L'hiatus préhistorique et les découvertes de M. E. Piette* (1896).

31. E. Rivière. — *Gisement quaternaire de Neuville-sur-Marne* (*Seine-et-Oise*) (1887). — 32. *Les parois gravées de la Mouthe* (1903).

33. E. Fourdrignier. — *Divinités accroupies. A propos du dieu accroupi de Quilly* (1899). — 34. *L'art chez les Francs du Nord. — Tombeau de Koningsheim* (1903).

35. C. Boulanger. — *La Grotte néolithique de Sormont* (1900).

36. A. Rollain. — *Habitations néolithiques des Hautes-Bruyères* (*Villejuif*) 1899.

37. Ph. Salmon. — *L'Ecole d'Anthropologie de Paris* (1896).

38. Ph. Salmon. — *L'Anthropologie au Congrès de Boulogne-sur-Mer* (1899).

39. Dr Capitan. — *La Science préhistorique ; ses méthodes* (1899).

40. Dr Manouvrier. — *La protection des antiques sépultures et des gisements préhistoriques* (1901).

41. Paul Sébillot. — *Le Culte des Pierres en France* (1902).

42. G. Bourgeois. — *Cimetière mérovingien de Villiers-aux-Chênes* (*Haute-Marne*) (1903).

43. Zaborowski. — *La Sicile. L'Italie préhistorique* (1908).

44. Piétrement. — *Les Races chevalines dans le temps et dans l'espace* (1905).

45. Hippolyte Marlot. — *Notes préhistoriques de l'Avallonnais* (1897).

46. Zaborowski. — *Le Cheval domestique en Europe et les Protoaryens* (1903).

Nécrologie.

Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de M. Martial Imbert (de Paris), décédé le 4 février 1914, à l'âge de 60 ans, dont les obsèques ont eu lieu le vendredi 6 février à Paris.

M. Martial Imbert était l'un des plus anciens membres de la *S. P. F.* Il était encore Membre de notre Conseil d'Administration et avait été récemment Vice-président de la Société. Il nous aurait présidé sous peu. La *S. P. F.* était représentée à ses obsèques par M. A. de Mortillet, Président d'honneur, qui y a pris la parole au nom de nos Collègues et du Bureau, et par M. Louis Giraux, Vice-président. On doit à M. Martial Imbert de nombreuses publications préhistoriques. C'était un érudit, un orateur, et un écrivain de talent, qui avait sérieusement étudié son pays d'origine (le centre de la France) et fait connaître beaucoup de Monuments de la Vienne, de la Creuse et de la Haute-Loire.

Dons aux Collections de la S. P. F.

M. Le Bel offre aux Collections de la Société les pièces suivantes, provenant des fouilles des « Marseilles », à Laugerie-Basse.

Couche supérieure, 6 instruments en bois de renne et os.

Couche moyenne,	6	instruments en bois de renne et os.	
Couche inférieure,	7	—	—
Néolithique,	1	—	—
Fouilles de la Grange,	4	—	—

La *Société Préhistorique Française* remercie, très sincèrement, M. Le Bel de ce nouveau don à ses Collections.

Admissions de nouveaux Membres.

Sont proclamés Membres de la *S. P. F.* MM. :

CAILLAUD (Mme G.), Château de La Guérinière, Cormelles (Calvados).
[Dr DORANLO. — Edmond HUE].

GAILLOT (L.), Hôpital de Redeyef, par Metlaoui (Tunisie).
[PISTAT. — Edmond HUE].

GUILLAUME, Maître mineur, Redeyef, par Metlaoui (Tunisie).
[PISTAT. — Edmond HUE].

LANÇON (P.), Receveur des Postes, Redeyef, par Metlaoui (Tunisie).
[PISTAT. — Edmond HUE].

LAIRE, Instituteur, Belval-sous-Châtillon, par Cuchery (Marne).
[PISTAT. — A. DE MORTILLET].

Les Lois en projet sur les Fouilles préhistoriques. Création d'une Commission mixte de vigilance.

Le Sénat, sur le rapport de M. Audiffred, a voté, on le sait, en juin 1913, un Projet de Loi, tendant à la création d'une *Caisse des Monuments historiques*. — Ce projet contient l'Article 6 suivant.

« ART. 6.— Jusqu'à la promulgation d'une loi spéciale, aucune fouille, en vue de découvrir des objets préhistoriques, ne pourra avoir lieu sans une autorisation d'un conseil composé de sept membres : Un Conseiller d'Etat, élu par ses collègues, Président; Le Directeur du Muséum d'histoire naturelle; Le Professeur de paléontologie du Muséum ; Le Professeur d'anthropologie du Muséum; Trois membres nommés par le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, pris parmi les personnes que désignent leurs travaux et leurs connaissances spéciales. Ce conseil déterminera les conditions dans lesquelles les fouilles devront être opérées et contrôlées. Le Directeur du Muséum nommera l'agent chargé du contrôle. Avant le commencement des travaux, l'auteur des fouilles devra verser à la caisse du trésorier du Muséum, la somme fixée pour les frais de contrôle, qui ne pourront excéder 150 francs par mois. Ce conseil d'administration, toutes questions de propriété restant réservées, désignera les établissements scientifiques et les musées dans lesquels les objets découverts devront être déposés. Aucun des objets trouvés au cours des fouilles ne pourra être exporté. L'infraction aux dispositions des paragraphes 1, 2 et 3 ci-dessus sera punie d'une amende de 500 francs à 10.000 francs. L'exportation sera assimilée au vol et punie des peines édictées pour ce délit ».

La *Société Préhistorique Française* et la *Société d'Anthropologie de Paris* se sont émues, en apprenant pareil vote! Elles ont agi auprès de la Chambre des Députés; et, après plusieurs interventions, M. le Président de la Commission et M. le Rapporteur de la Loi à la Chambre ont écrit que cet *Article* 6 était, POUR LE MOMENT, retiré du texte de Loi!

En présence de cette restriction (*Pour le moment*), sur la proposition de M. le Dr Chervin, la *Société d'Anthropologie de Paris* et la *Société préhistorique française* ont nommé une COMMISSION MIXTE DE VIGILANCE, composée de 4 membres pour ces deux Sociétés, auxquels s'adjoindront 4 membres de la *Société géologique de France*, sollicitée à ce point de vue.

Les Membres de la Commission de vigilance, pour la *Société préhistorique française*, sont: MM. Adrien de MORTILLET, ATGIER, LEBEL et Marcel BAUDOUIN.

Délégués départementaux de la S. P. F.

Sont nommés Délégués de la *Société préhistorique française*, pour les Départements suivants: *Oise*, M. THIOT (Marrissel, près Beauvais). *Vienne*, Dr GOBILLOT, conseiller général, maire (La Trimouille). *Loir-et-Cher*, M. FLORANCE (Blois).

Délégations à l'Etranger.

M. Fritz KESSLER (Alsace) est chargé par la *S. P. F.* d'une Mission officielle en Sardaigne (*Etude des Nuraghi*).

Commission des Monuments Mégalithiques.

M. Olivier DESMAZIÈRES (Maine-et-Loire) est nommé membre de la Commission des Monuments Mégalithiques.

M. FLORANCE (Loir-et-Cher) et M. BOSSAVY (Seine-et-Oise) sont chargés de faire exécuter et de faire mettre en place un *Poteau indicateur* pour le POLISSOIR DE CHISSAY (Loir-et-Cher), appartenant à la *S. P. F.*

Essai vain de Préservation du Menhir de La Tonnelle (*Commune de Saint-Hilaire-de-Riez*, *Vendée*). — Le *Menhir de La Tonnelle,* de Saint-Hilaire-de-Riez (Vendée), est sur le point d'être détruit. La *Société préhistorique française*, *ayant fait des démarches*, à la Préfecture de la Vendée, pour remédier à cet état de choses, M. le Préfet du Département eut l'obligeance d'agir auprès de *M. le Maire de la Commune.* — Voici ce qui lui a été répondu :

« *Extrait du Registre des Délibérations du Conseil municipal de Saint-Hilaire-de-Riez* (V.). — Séance du 8 février 1914. — M. le Maire donne lecture d'une Circulaire de M. le Sous-Préfet des Sables d'Olonne du 20 novembre 1913, relative au *Menhir de la Tonnelle* et le prie de faire

connaître son avis à ce sujet. — Le Conseil décide de ne pas poursuivre l'*expropriation* de ce Mégalithe, dont les frais incomberaient à la Commune : ce qui constituerait une charge pour le budget déjà trop grevé, *d'autant que cette opération ne serait d'aucun profit pour la Commune* »!

La parole reste donc à la *Commission des Monuments préhistoriques de France* et au Ministère, qui ont, désormais, à leur disposition, TOUTES LES LOIS VOULUES pour empêcher cette destruction. — On verra bien le résultat.

M. le Secrétaire général donne alors lecture d'une lettre de M. L. ROUSSEAU (Cheffois, Vendée), et d'articles de journaux de la Vendée, relatif à un acte de vandalisme, récemment commis sur un Monument *Mégalithique*, appartenant à la *S. P. F.*

Un Acte de Vandalisme sur un Mégalithe appartenant à la S. P. F.

« En août 1913, M. le Dr M. Baudouin (Croix-de-Vie) et M. L. Rousseau (Cheffois) ont découvert et fouillé un magnifique Monument préhistorique, unique en France à l'heure actuelle, à Bazoges-en-Pareds [Ciste, sous Galgal tumuliforme, des Cous].

« En raison de la rareté de ce vestige des temps passés, et pour le sauver d'une destruction imminente, M. le Dr M. Baudouin fit acheter, par la *Société préhistorique française*, reconnue « d'utilité publique », tout le terrain où se trouve cette Sépulture, encore intacte. Il croyait avoir ainsi réussi à assurer à jamais la conservation de ce trésor pour la Science, pour notre Pays et pour la Vendée.

« Or, nous apprenons qu'on n'a pas hésité à violer cette propriété nationale, à y prendre des pierres en démolissant le Galgal-tumulus, et à enlever plusieurs des piliers de la Ciste, constituant le *Monument*.

« Une plainte contre inconnu a été déposée par la *Société préhistorique française* (1) ».

Extrait de la Lettre de M. L. Rousseau (Cheffois), annonçant le vol.

« Je suis allé, il y a une huitaine de jours, à Bazoges ; et j'ai constaté que l'on nous avait *volé*, au galgal, une charretée de pierres environ, dont deux grands piliers de la Ciste. J'ai pris des informations ; mais personne n'a pu ou n'a voulu me dire qui avait fait cela !

« Le vol remontait à un mois ou deux, avant la longue période de gelée que nous avons eu, car les roues de la charrette ayant servi étaient visibles. J'ai alors porté plainte à la gendarmerie de Mouilleron-en-Pareds contre inconnu pour vol, de façon que pareille tentative ne se renouvelle pas » [Voir *La Vendée*, etc., 15 février 1914, relatant le fait].

Cotisations de 1914.

[*Avis du Trésorier*].

Les Membres, qui n'ont pas encore acquitté le montant de leur Cotisation de l'année en cours, sont priés, conformé-

(1) Extrait de *La Démocratie Vendéenne*, 22 février 1914.

ment à l'Article 4 du Règlement, de vouloir bien remplir cette formalité le plus tôt possibie.

Ceux, dont la Cotisation n'aurait pas été reçue au 15 Avril prochain, sont priés, pour éviter toute interruption dans le service du Bulletin, de faire honneur au recouvrement postal, qui leur sera adressé, à domicile, dans la deuxième quinzaine de ce mois, majoré de 0 fr. 75 pour les frais (Sauf entente particulière avec le Trésorier).

Le Trésorier, à propos des Comptes du T. II des *Mémoires*, paru p. 662 du *Bulletin* de Décembre 1913, nous prie de faire remarquer que l'importance de l'excédent, dont bénéficieront les Souscripteurs du T. III, a été due, non seulement au remboursement de 800 fr. porté en compte, mais encore à la fourniture gratuite, qui a été faite par deux auteurs, de plus de 500 fr. de clichés typographiques.

Présentations et Communications.

Ph. REYNIER (Lizy-sur-Ourcq, Seine-et-Marne). — *Percuteurs à pointe.* — *Monnaie gauloise en or.* — *L'Acheuléen à Cocherel* (Seine-et-Marne).

L. COUTIL (Saint-Pierre-du-Vauvray, Eure). — *Nouveaux ciseaux néolithiques en forme de fuseau.*

E. TATÉ (Paris) — *Ciseaux taillés.*

Marcel BAUDOUIN (Paris). — *Ciseaux néolithiques de Vendée en Silex du Grand Pressigny.*

A. RUTOT (Bruxelles). — *A propos du Crâne de Mechta-Châteaudun.*

Edmond HUE (Paris). — *Les nouvelles Fouilles de Mechta-el-Arbi* [Collections de la *S. P. F.*]. — Discussion : Marcel BAUDOUIN ; A. DE MORTILLET.

A. DEBRUGE (Constantine). — *Nouvelle fouille de Mechta el Arbi, près Châteaudun-du-Rummel* (novembre 1912).

L. JOLEAUD (Marseille). — *Considérations géologiques et géographiques sur la Station préhistorique de Mechta-Châteaudun* (Algérie).

Marcel BAUDOUIN (Paris). — *La Loi de Position* [*Culte Solaire*] *des Menhirs péri-sépulcraux.*

DOIGNEAU (Fontainebleau). — *Le Polissoir de la Pierre aux Prêtres* (*S.-et-M.*) (2 *Fig.*).

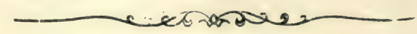
E. BOCQUIER (Bressuire, Deux-Sèvres). — *La Pierre gravée* [*Cupules et Croix*] *de Villarenger* (Savoie).

G. DRIOUX (Haute-Marne). — *Un dépôt d'argent et de bronze en Haute-Marne* (*Découverte du XVII*e *siècle*).

L. JACQUOT (Grenoble, Isère). — *Le Grand Souterrain d'Eckmülh, à Oran* (Algérie). — *Le Souterrain de la carrière Soldini, à Oran* (Algérie).

A. TERRADE (Ercheu, Somme). — *Découvertes préhistoriques à Noyon* (Oise).

GORODZOW (Saint-Pétersbourg). — *Les Procédés de fabrication des Instruments en pierre* [Photographies].



II. — NOTES ORIGINALES, DISCUSSIONS, ET PRISES DE DATE

Discussion sur l'Utilisation des Haches polies en Agriculture.

M. A.-L. Lewis (Angleterre). — Je trouve qu'il est difficile d'admettre que les Néolithiques prirent la peine de polir des Haches, pour s'en servir en Agriculture. — Mais, quand les Haches en métal devinrent *communes*, on peut admettre que les Haches de pierre, alors *supplantées* par ces dernières, furent probablement utilisées comme Dents de Herse. — Cette manière de voir pourrait indiquer une date approximative d'emploi.

M. le Dr M. Baudouin. — Je remercie notre aimable collègue de son intéressante remarque. Mais, souvent, un simple *Galet* de rivière ou de mer, à peine *poli* au tranchant, ne demandait que quelques heures pour sa transformation. Ce ne saurait donc pas être là une objection sérieuse. — En Préhistoire, la notion *Temps* ne doit jamais être prise en considération, au point de vue *Travail humain*.

M. Lejay (Lons-le-Saunier, Jura). — La lecture de l'article [*Utilisation possible de certaines Haches polies en diorite comme Dents de Herses en Agriculture. Bulletin de la Société préhistorique française*, n° 10, 1913], m'a rappelé àla mémoire diverses notes que j'avais prises autrefois, en parcourant le 2e volume du *Compte rendu du Congrès international d'Anthropologie et d'Archélogie préhistorique* (Session de Monaco, 1906). — Voici à quel sujet.

A la suite d'une communication, faite par M. de Gerin-Richard sur les « silex d'Asie Mineure importés à Marseille », une discussion suivit, à laquelle prirent part : M Issel, pour « expliquer l'usage d'ustensiles agricoles » garnis de silex et décrits par plusieurs auteurs, notammnent par M. Giglioli, qui en a signalé un exemplaire en Italie ; M. Hamy, qui aurait fait connaitre qu'il existait au Musé d'Ethnographie du Trocadéro un appareil à dépiquer. Et, enfin, pour terminer, une note de M. Cartaillac à M. Gerin-Richard, relative à « l'utilisation de ces silex employés à la confection de herses (*Anabatrum*), dont on se sert dans le Levant depuis une haute antiquité. Dans cet instrument agricole, les silex remplissent l'emploi de couteaux, et leur frottement avec la terre arable explique bien leur état de *Polissage très accentué* » !

Bien que, dans le cas particulier, il ne soit question que de silex, utilisés comme lames de herses, j'ai cru devoir signaler ces faits

et j'ajoute qu'en avril 1913 j'ai trouvé, au lieu dit en Richebourg, territoire de Lons-le-Saunier, à proximité du Puits Salé, en un point occupé depuis une haute antiquité selon la tradition, un fragment de hache polie, en schiste chloriteux (Voir la *Fig.* 1 ci-jointe, au tiers grandeur naturelle), portion du tranchant :

Elle a été cassée à la partie de la hache présentant en C D le maximum d'épaisseur et par conséquent le maximum de résistance.

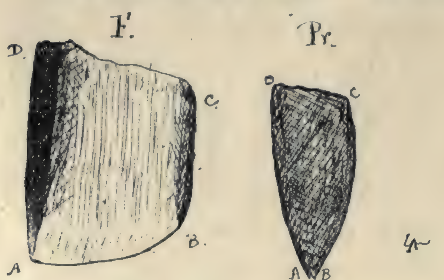


Fig. 1. — Hache polie CASSÉE TRANSVERSALEMENT. — *Echelle* : 1/3 Grandeur nat. — *Légende* : F, vue d'une *face* ; — Pr, *Profil* ; — D, c, CASSURE *transversale* ; — A B, C, D, bords.

A-t-elle été cassée intentionnellement ? Je ne le pense pas. Je n'ai remarqué en C D aucune étoilure, provenant du coup frappé, qui aurait déterminé la cassure. Aurait-elle été cassée à la suite d'un coup mal dirigé ? La portion du tranchant A B ne porte pas la moindre brèche ! Si l'on admet que la Hache A, B, C, D (*Fig.* 1) ait pu être utilisée comme dent de herse (ce n'est qu'une hypothèse), cette partie, qui était la portion visible de la hache, était exposée à tous les accidents que peut recevoir une dent de herse et notamment, en raison de la traction horizontale de l'outil, aux éraflures laissées par les cailloux, roches anguleuses qui sillonnent les terres en culture. Les flancs ou faces polies devraient donc porter dans le sens A B la trace de stries. Le taillant et les flancs de ma hache ne portent pas la moindre rayure ; mais peut-être y aurait-il une petite enquête à faire auprès des Préhistoriens, possesseurs de haches cassées, partie du tranchant. C'est là une simple idée.

M. Marcel BAUDOUIN. — Cette petite enquête, je l'ai demandée à tous les échos. On ne répond pas ! Ma collection personnelle renferme de nombreuses haches, *ainsi cassées*. Quelques-unes ont des *rayures*, indiscutables, mais dont j'ignore la réelle cause.

Le Souterrain de la Carrière Soldini à Oran.

M. JACQUOT (Grenoble). — Je vous communique le plan, retrouvé dans mes notes — où il dormait depuis 20 ans ! — d'un Souterrain, d'origine inconnue, que j'ai exploré à Oran en 1894 et en 1895 (*Fig.* 1).

C'est à l'occasion de perquisitions judiciaires que j'ai été amené à pénétrer dans ce souterrain : la première fois (hiver 1894), seul

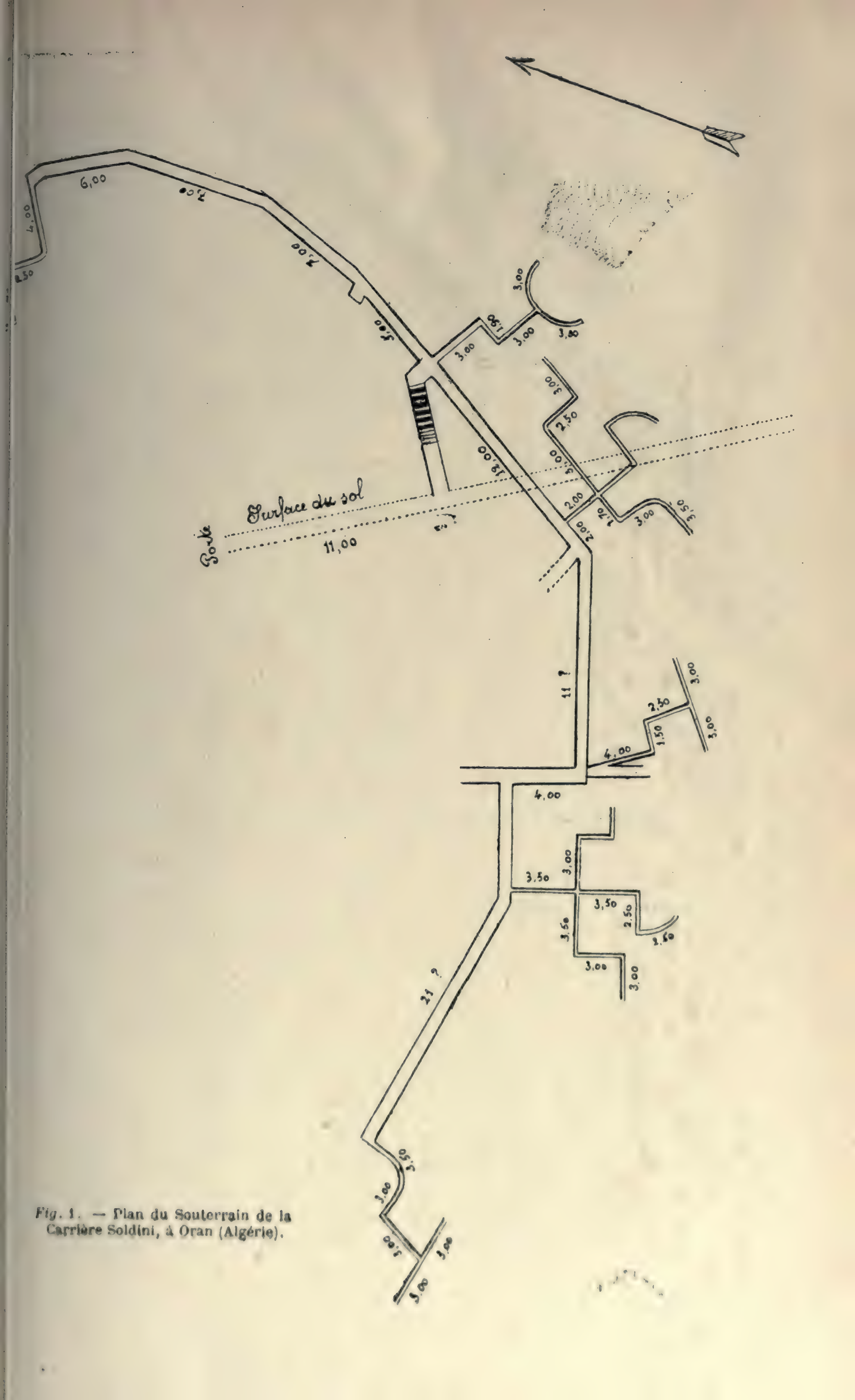


Fig. 1. — Plan du Souterrain de la Carrière Soldini, à Oran (Algérie).

avec mon collègue, M. Drago ; la seconde fois (printemps 1895), en compagnie du secrétaire de police Freychet et de l'agent Lagarde.

Mon départ d'Oran, au printemps 1895, a été cause que je n'ai pas pu retourner prendre de notes pour accompagner ce plan. Je puis assurer cependant que le souterrain n'est pas une carrière ; que personne ne peut dire par qui il a été creusé ; que la légende populaire attribue les souterrains de la région soit aux Espagnols assiégés, soit aux Maures assiégeants ; que Fey n'en fait aucune mention dans son Histoire d'Oran ; que les couloirs n'ont jamais été étudiés par des archéologues et n'avaient, avant nous, jamais été visités que par quelques gamins du quartier, parfois par des Espagnols sans domicile ou en rupture de ban ; enfin, une seule fois par la police laquelle s'était contentée de fouiller les abords de la descente ; que les artères les plus grandes peuvent avoir un peu plus d'un mètre de large et moins de 2 mètres de haut ; et les autres $0^{m}75$ de large et $1^{m}75$ de haut ; qu'aucune partie n'est maçonnée.

La grande artère paraît se développer en demi-cercle comme pour enserrer un point central, que nous n'avons pas déterminé.

Sauf erreur, deux groupes de boyaux reproduisent la même disposition, avec la courbe du boyau central en sens inverse dans chacun d'eux. Pas de puits coupant le trajet, ni de cellules terminales, ni de passage en-dessous comme dans le Souterrain d'Eckmühl, mais un boyau fourchu comme dans celui-ci.

Découvertes préhistoriques à Noyon (Oise).

[*Prise de date*].

M. Albert Terrade (Noyon, Oise), conducteur de travaux publics. — Les terrassements du 2e lot du Canal du Nord sont commencés depuis le début de 1913, à proximité de la ville de Noyon (Oise), sur une longueur de 3 kilomètres environ.

En juillet 1913, de nombreux ossements fossiles (Mammouth, Cheval, Bœuf, Rhinocéros, Renne, etc.), ont été extraits des déblais de la fouille de l'écluse située près du village de Pont-l'Évêque (Oise). Cette découverte importante a été signalée déjà à la *S. P. F.* Les ossements recueillis ont été remis au Laboratoire de l'École des Mines par l'administration des Ponts et Chaussées.

De nouvelles découvertes ont été faites depuis, en octobre et novembre 1913 (découvertes inédites), au cours de l'exécution des déblais dans les tranchées comprises entre le chemin de grande communication N° 146, de Noyon à Beauvais et l'origine du lot, au Nord de Noyon. M. Edmond Pernel a trouvé, entre les points

kilométriques 27.750 et 27.300, un humérus, deux molaires, deux défenses et divers ossements d'*Elephas primigenius*. Malheureusement ces vestiges, sauf l'humérus, n'ont pu être reconstitués en raison de leur mauvais état. Plusieurs molaires de bœuf et de cheval ont également été recueillies, entre les mêmes points, par un chercheur infatigable, que je tiens à féliciter vivement. M. Pernel est non seulement un fouilleur expérimenté, mais encore un collectionneur avisé. M. Commont, le savant professeur d'Amiens, et moi, sommes heureux d'avoir un tel collaborateur.

Je n'insisterai pas davantage sur ces diverses trouvailles qui feront l'objet d'un mémoire spécial, lorsque les travaux de terrassements seront achevés. Mais on peut dire, dès maintenant, que la vallée profonde, ancienne, qui réunit les villages de Campagne et de Pont-l'Évêque (Oise) (vallée de la petite rivière la Mève qui se déversait dans l'Oise), est féconde en vestiges préhistoriques. Le *Quaternaire moyen et supérieur y est abondamment représenté* et comme *faune* et comme mobiliers de silex des diverses occupations qui se sont succédées.

Mais la Préhistoire n'est pas seule privilégiée. C'est sans interruption que les hommes ont habité les coteaux boisés, les riches vallées de cette région. Les Gallo-Romains y ont aussi installé leurs habitations. Nous venons d'en acquérir une preuve de plus, en mettant au jour de nombreux vestiges de cette époque, lieu dit La Fontaine à Canards, territoire de Noyon, entre les points 28 k. 260 et 27 k. 800 du canal en construction. Les délaïs de la deuxième écluse et de ses abords sont commencés depuis fin décembre 1913, entre les points précités.

Dès le début des terrassements, je me rendis compte que nous étions en présence d'une occupation gallo-romaine. Les vestiges s'étendent d'ailleurs sur une grande superficie, en dehors du canal. Les pépinières, situées à l'Ouest, vers le sommet d'un versant orienté Est-ouest, sont parsemées de débris typiques de poteries et tuiles (1). Une quantité considérable de tuiles bien caractéristiques, malheureusement brisées (l'une d'elle atteint près de 0^m69 de longueur), de fragments de poteries, de carreaux, etc., etc., ont été, à ce jour, extraits des déblais. Mais ceux-ci sont effectués à l'aide d'un excavateur; les recherches sont difficiles et infructueuses. Une seule monnaie, un grand bronze d'Antonin, a été recueillie.

Je pense pouvoir effectuer au printemps quelques recherches à l'emplacement de l'occupation gallo-romaine dont je viens de parler. Je tiendrai la *S.P.F.* au courant du résultat de mes fouilles.

(1) J'ai entre les mains une série de monnaies de bronze et d'argent romaines et gauloises qui proviennent de cet emplacement.

Curieuse destinée d'une Hache en pierre polie.

M. Jacquot (Grenoble). — Il y a quelque quinze ans, étant en période militaire au camp de Chambaran (Isère), je profitai d'un dimanche pour aller visiter la Trappe, où se fabrique une bière, qui se vend couramment dans la région. En parcourant les jardins qui entourent immédiatement le couvent, je vis dans l'angle d'une terrasse un petit monument, rocher artificiel, formé de blocs de pierre brute et de cailloux roulés.

Au milieu de ce socle rustique avait été ménagée une *Niche*, où les pères avaient placé une petite Statue de la *Vierge*. Or, en tournant autour de ce *haut lieu* en miniature, je ne fus pas peu surpris d'apercevoir une *hache*, en pierre polie, noyée dans le mortier et mêlée aux autres matériaux (*Fig.* 1; H). Je n'osai la demander au père supérieur, qui m'accompagnait (un ancien colonel de cavalerie, soit dit en passant); et je me contentai de parler de ma découverte à un ami de Grenoble, également officier de réserve, M. Carrière. Depuis mon retour dans le Dauphiné, je n'ai pas eu l'occasion de revoir la Trappe de Chambarand ; et je me suis bien gardé de reparler de la hache, de crainte que quelque archéologue peu scrupuleux n'aille la prendre !



Fig. 1. — Hache polie dans un Monument. — R, reste de muraille; — H, Place occupée par la *Hache polie*; — N, Niche de Christianisation (1).

Il est curieux de noter cette destinée, qui a fait choisir un *outil païen*, pour en orner un édifice éminemment catholique ! Et quelle cause d'erreur ne serait pas une découverte de ce genre en d'autres circonstances de temps et de lieu !

M. Marcel Baudouin. — Cette hache semble plutôt en rapport avec la *construction du Monument* [coutume très connue] qu'avec la *Statue de la Vierge* elle-même. — Dans ces conditions, sa présence n'aurait là plus rien d'extraordinaire ; ce serait, tout au plus, une *Superposition de Culte*. — Il faudrait faire préciser si c'est un *maçon* ou un *prêtre* qui l'a fait mettre en ce point précis.

(1) *Croquis* de M. Jacquot, intercalé dans une communication non scientifique (Lettre personnelle) [N. d. l. R.].

Discussion à propos du Crâne humain de Mechta-Chateaudun.

M. A. Rutot (Bruxelles). — A la réception du *Bulletin de la Société préhistorique française* du 23 octobre 1913, j'ai vu que notre Président avait présenté à la séance, au nom de M. A. Debruge, des débris humains et notamment un crâne complet, recueillis dans une grande Escargotière de la province de Constantine (Algérie). M. A. Debruge et son collaborateur M. G. Mercier m'ayant fait l'honneur de m'envoyer leur travail intitulé *La Station préhistorique de Mechta-Chateaudun* (1), j'y ai trouvé trois bonnes photographies du crâne, présenté à la séance d'octobre.

Or, j'ai été aussitôt frappé de la grande ressemblance paraissant exister entre le crâne de Mechta, déterminé, à juste titre, comme d'âge *Aurignacien supérieur*, et ceux de Galley-Hill, de Combe-Capelle et de la forme évoluée de Chancelade, y compris la calotte des graviers inférieurs de Grenelle, et celles d'Engis, de Brunn, etc.

La pièce la plus complète et la mieux conservée de la série est le crâne, ou plutôt le squelette complet découvert en août 1909, par M. Hauser, à la base des couches de remplissage de l'abri du Roc de Combe-Capelle, près Montferrand (Périgord).

Le crâne et les autres ossements ont été minutieusement étudiés par le Dr Klaatsch, professeur à l'Université de Breslau ; et la pièce a été décrite sous le nom d'*Homo Aurignacensis Hauseri* (2). Un excellent moulage du squelette a été effectué et je crois me souvenir qu'il existe dans les collections de la *Société préhistorique française* : ce qui permettra une comparaison facile.

M'étant rendu à Combe-Capelle en août 1910, en compagnie de M. Hauser, j'ai pu étudier le gisement et j'ai pu encore voir la grande dalle en relief, sur laquelle reposait le squelette et apprécier les relations de celui-ci avec les diverses assises représentées sous l'abri (3).

Ces assises sont, en commençant par le bas :

1° Niveau caractérisé par des instruments de silex intermédiaires entre l'Abri Audi et Chatelperron et que l'on peut rapporter à la base de l'Aurignacien moyen ;

(1) *Bull. Soc. Archéologique de Constantine*, 1912.

(2) Voir : H. Klaatsch et A. Hauser. — *Homo aurignacensis Hauseri, ein palaolitischer Skeletfund aus dem unteren Aurignacien der Station Combe Capelle bei Montferrand (Périgord). Prähistorische Zeitschrift*, t. I, 1910. — Prof. Dr H. Klaatsche. — *Die Aurignac Rasse und ihre Stellung im Stammbaum der Menscheit. Berliner Anthrop. Gesellschaft*, 1910.

(3) A. Rutot. — *Note sur les nouvelles trouvailles de squelettes humains quaternaires dans le Périgord. Bull. Soc. Belge de Géologie*, t. XXIV, 1910.

2° Niveau Aurignacien moyen typique;

3° Niveau Aurignacien supérieur;

4° Niveaux Solutréens.

Ce sont là les industries existant sous l'abri ; mais il ne faut pas perdre de vue qu'avant l'occupation de l'abri, une terrasse située à quelques mètres au-dessous, a servi d'habitation à une tribu nettement moustérienne, avec coups-de-poing et nombreux nucléi à éclats Levallois (1), fortement patinés en blanc.

A mon avis, l'homme de Combe-Capelle n'est nullement aurignacien, comme son nom, donné bien à la légère, semble l'indiquer. C'est un homme non seulement moustérien, mais probablement Moustérien inférieur; c'est un homme ayant vécu sur la terrasse avant l'occupation aurignacienne de l'abri et qui a été inhumé sur la dalle de cet abri, alors que personne ne l'occupait encore!

C'est la surélévation de la dalle qui a porté le squelette à la hauteur d'un niveau aurignacien; et il suffit de lire ce qui a été écrit par le D[r] Klaatsch et d'examiner la belle photographie fournie par M. Hauser pour voir, à l'évidence, aux pieds du squelette, *deux beaux coups-de-poing, et, en d'autres endroits du squelette, des racloirs et des pointes moustériennes* (2).

Le mobilier funéraire accompagnant directement le squelette est donc essentiellement moustérien, du même âge que l'industrie de la terrasse, située un peu en contrebas.

Après son dépôt, le cadavre a dû être recouvert de pierrailles, qui se confondent avec un niveau stérile intercalé entre celui à industrie de Chatelperron et celui à industrie de l'Aurignacien moyen typique.

Ce n'est que longtemps après l'exécution de cette sépulture rudimentaire (3) qu'une tribu à industrie de Chatelperron est venue s'établir sous l'abri, en laissant, ainsi que j'ai pu le constater, tout un espace vide autour de la dalle supportant le squelette (4).

Donc, pour ce qui me concerne, l'Homme de Combe-Capelle est Moustérien et probablement antérieur au squelette néanderthalien de La Quina.

Vus de face, comme de profil, les crânes de Combe-Capelle et de Mechta présentent beaucoup de ressemblances : front déprimé (5),

(1) J'ai pu voir une bonne série de l'ancienne station de Combe-Capelle au Musée préhistorique de Périgueux.

(2) Voir la photographie, p. 274, *Fig*, 2, publiée dans le travail *Homo Aurignacensis Hauseri* cité ci-dessus. Voir aussi la *fig*. 3, du même mémoire.

(3) On se rappellera que la dalle de support avait été légèrement creusée sous le bassin du squelette.

(4) Voir Pl XXVIII, *fig*. 3 et 4 du travail de MM. D[r] Klaatsch et Hauser, où l'on reconnaîtra aisément les « pointes de Chatelperron » caractéristiques.

(5) Le front du crâne de Mechta est plus déprimé que celui du crâne de Combe-Capelle; il fait penser à une déformation volontaire par compression.

orbites carrées, menton tombant verticalement, etc. ; mais, vu leur âge dissemblable, on peut s'attendre à trouver sur le crâne de Mechta, qui est de l'Aurignacien supérieur, des différences résultant de l'évolution.

Les principales différences sont : d'abord une augmentation notable de la largeur arrière du crâne, qui fait que l'indice céphalique 65,7 de Combe-Capelle passe à 76,68 au crâne de Mechta : ce qui conduit à une capacité crânienne plus considérable; puis l'existence d'une mutilation des mandibules par arrachement d'incisives, indiquant des mœurs évoluées et spécialisées, dont il n'existe pas de traces à Combe-Capelle.

Enfin, je rappellerai que des types analogues à ceux des crânes de Combe-Capelle et de Mechta ont existé ou existent encore en Australie et en Tasmanie.

Les trois beaux crânes complets d'Australiens de race éteinte, recueillis par le Dr Klaatsch dans les Kjökkenmöddinger de la côte, aux environs de Sidney, présentent des caractères voisins de ceux des crânes de la race de Galley-Hill d'Europe, ainsi que le savant anatomiste allemand l'a déjà montré et d'où il a tiré des déductions relatives à la dispersion mondiale de la race australienne.

Malheureusement, dans ces déductions, le Dr Klaatsch oublie que le premier spécimen de la race dont il est question, ainsi du reste qu'il l'a lui-même démontré, est le crâne de Galley-Hill, qui est Strépyien, c'est-à-dire pré-Chelléen, et non le crâne de Combe-Capelle, qu'il attribue, erronément d'après moi, à l'Aurignacien.

Loin de constituer une nouveauté, le crâne de Mechta pourrait donc se rattacher à une série connue déjà nombreuse, dont on peut suivre l'évolution dans le temps au travers de tout le Paléolithique.

Cette série serait la suivante, classée chronologiquement :

1° *Crâne de Galley-Hill*, trouvé dans la vallée de la Tamise, à la base des dépôts quaternaires de la moyenne terrasse, sous un cailloutis, renfermant, mélangées, mais distinguables à leurs caractères et à leur degré d'usure, les industries strépyienne, chelléenne et acheuléenne;

2° *Calotte crânienne de Clichy*, du gravier de fond des alluvions anciennes de la Seine, trouvée à 7 mètres de profondeur par M. E. Martin, vers 1869;

3° *Crâne de Combe-Capelle*, avec squelette. Sépulture rudimentaire, accompagnée de nombreux instruments moustériens typiques et recouverte de niveaux aurignaciens et solutréens. Son âge est donc moustérien (1);

(1) On se rappellera qu'autour du crâne de l'Homme de Combe-Capelle, M. Hauser a trouvé tous les éléments d'une couronne, composée de Nasses et de Littorines percées d'un trou [*Loc. cit.*, Pl. XXVI, *Fig.* 1, 3 et 4 et p. 284, *Fig.* 4].

4° *Calotte crânienne d'Engis,* fort discutée avant la connaissance des dernières trouvailles, mais qu'après examen plus approfondi j'accepte comme authentique et correspondant à un niveau à industrie de même âge que La Quina, c'est-à-dire Moustérien supérieur;

5° *Certains fragments crâniens de Krapina,* avec ossements, présentant les caractères de l'Homme de Combe-Capelle, mélangés à des restes du type de Néanderthal, le tout accompagné d'une industrie analogue à celle de La Quina et par conséquent Moustérien supérieur.

Le Dr Klaatsch ayant étudié sur place les ossements de Krapina, si bien décrits par M. le Pr D. Gorjanovic-Kramberger, a parfaitement reconnu l'existence simultanée des deux types;

6° *Crâne de Mechta,* du type de Combe-Capelle évolué (?), trouvé par MM. Debruge et Mercier dans un milieu Aurignacien supérieur;

7° *Crânes de Predmost et de Brünn,* à faciès de Combe-Capelle plus ou moins évolué, rencontrés dans le *Lœss* à industrie solutréenne;

8° *Crâne de Chancelade,* à faciès plus évolué que les précédents, pourvu d'un menton plus saillant, trouvé à la base d'un niveau magdalénien moyen;

9° *Crânes d'Australiens et de Tasmaniens éteints,* rapportables à l'époque néolithique d'Europe, à industrie à faciès général éolithique, mais où apparaissent, dans les stations les moins anciennes, des types d'instruments de pierre analogues, les uns au Moustérien, les autres à l'Aurignacien moyen de l'Europe.

Pour nous résumer, nous pouvons donc dresser le tableau suivant de la succession des types apparentés à la race de Galley-Hill :

I. — PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR. — *Pré-Chelléen ou Strépyien.* — Crâne de Galley-Hill; Calotte crânienne de Clichy.

II. — PALÉOLITHIQUE MOYEN. — a) *Moustérien inférieur à coups de poing.* — Crâne de Combe-Capelle.

b) MOUSTÉRIEN SUPÉRIEUR DU TYPE DE LA QUINA. — Calotte crânienne d'Engis; Fragments de Krapina.

III. — PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR. — a) *Aurignacien supérieur.* — Crâne de Mechta (?)

b) *Solutréen.* — Crânes de Predmost et de Brünn.

c) *Magdalénien.* — Crâne de Chancelade.

IV. — EPOQUE MODERNE. — a) *Néolithique* (?). — Australiens éteints des Kjőkkenmödinger de Sydney.

b) *Moderne proprement dite.* — *Tasmaniens éteints.*

Enfin, pour conclure, je suis d'avis qu'à l'époque moustérienne, il existait dans l'Europe centrale et dans le Bassin méditerranéen, plusieurs races humaines et notamment :

1° Des restes des populations primitives du type de l'*Homo primigenius,* représentées par la race de Néanderthal, parvenues près de

eur extinction par suite de leur asservissement complet par la série des *Homo sapiens* connue à Galley-Hill et à Grenelle depuis le Paléolithique inférieur, puis à Grenelle pendant cette même division du Paléolithique;

2° Des représentants de l'*Homo sapiens* du type de Galley-Hill, comprenant l'Homme de Combe-Capelle, l'Homme d'Engis et quelques hommes de Krapina, ainsi que l'a reconnu le Dr Klaatsch (1);

3° D'autres représentants d'*Homo sapiens*, connus par deux maxillaires inférieurs trouvés par E. Dupont dans le Moustérien supérieur de la Caverne d'Hastière, pourvues d'un menton plus proéminent que celui du crâne de Combe-Capelle, mais dont la race n'a pas encore été déterminée. J'ai envoyé de bonnes photographies de ces deux mandibules pour les collections de la *Société préhistorique française*.

Quant à ce qui concerne l'Aurignacien supérieur, trois races principales contemporaines nous sont connues, ce sont :

1° Les *Négroïdes de Grimaldi*; 2° Les *Cro-Magnons Grimaldi*; *de* 3° Les représentants hypothétiques évolués du type de Galley-Hill et de Combe-Capelle, trouvés à Mechta.

Je ne crois pas douteux que l'on n'en trouve encore d'autres.

En somme, le présent travail a surtout été écrit pour provoquer la comparaison détaillée des crânes de Combe-Capelle et de Mechta, qui paraissent avoir les points communs et que je ne suis pas en mesure d'entreprendre.

Quel que soit le résultat de cette comparaison, il en restera une donnée utile à la science et c'est à l'obtention de ce résultat que j'ai voulu concourir, en éveillant l'attention des anthropologues sur une magnifique pièce authentique, trouvée en France et à laquelle on ne semble pas donner l'importance réelle qu'elle possède : le squelette de Combe-Capelle.

M. Marcel Baudouin. — Je suis obligé de répéter ici, une fois de plus, que les Crânes de Mechta-Chateaudun me semblent être tous de l'époque de la *Mentalité néolithique* [*Mutilations* Dentaires ; *Usures* Dentaires ; *Déformation crânienne* ; etc.]. — De plus, les Ossements, qui les accompagnent, ont tous les caractères des *Os néolithiques* (Platycnémie des tibias ; Platymérie des fémurs, etc.) ; et ils ne sont pas *fossilisés*. De plus, ils possèdent des traces d'*Actions humaines* (*Entailles* au Silex, etc.), qui, jusqu'à présent, ne sont connues qu'au *Néolithique* [Robenhausien] !

Nous différons donc totalement d'avis, MM. Bertholon, Debruge, Rutot et moi.

(1) Je crois qu'il serait utile de comparer la mâchoire isolée trouvée par M. le Dr Henri Martin à La Quina avec celle du crâne de Combe-Capelle.

III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Ciseaux Néolithiques polis et à coupe cylindrique ou ovoïde.

PAR

P. de GIVENCHY (Paris) (1).

Les outils que je présente aujourd'hui à la *Société préhistorique française*, ne sont pas gros, mais ils sont fort rares. N'en possédan moi-même que deux exemplaires (dont un très beau et l'autre incomplet), j'ai dû avoir recours à l'obligeance de plusieurs de nos collègues, afin de pouvoir vous faire une présentation qui en vaille la peine. C'est donc une communication *collective* qui vous est faite aujourd'hui, et nous sommes cinq à y contribuer.

Je remercie donc tout particulièrement M. le Dr Ballet, M. Coutil, M. Giraux et M. Taté, qui ont bien voulu, avec la plus grande amabilité, me permettre de puiser dans leurs collections, et de leur emprunter ces curieux et très rares outils néolithiques, que j'ai l'honneur aujourd'hui de vous soumettre.

M. le Dr Ballet ayant donné ses collections à la *Société préhistorique française*, j'adresse donc aussi mes bien sincères remerciements à notre savant Conservateur, M. Hue, qui a bien voulu m'autoriser à distraire momentanément du Musée de la Société le très beau ciseau de M. le Dr Ballet.

J'insiste tout spécialement sur l'expression : *à coupe cylindrique*, que j'ai tenu à faire figurer dans le titre de cette communication. C'est pour bien distinguer les ciseaux qui font l'objet de cette étude, de ces grands ciseaux Danois ou Scandinaves, dont la section est *carrée ou rectangulaire*. Ces grands ciseaux Danois sont, bien entendu, fort beaux, admirablement taillés, et passent pour rares. Cependant, nous en trouvons dans beaucoup de collections préhistoriques. Il n'en est pas de même des ciseaux que je vous présente aujourd'hui ; car ils sont beaucoup plus rares ; on est loin d'en trouver dans toutes les collections ou Musées, et je n'aurais jamais pu arriver à en réunir ici une quinzaine d'exemplaires, si je ne m'étais adressé à des préhistoriens dont les collections sont, à juste titre, réputées comme remarquables.

La caractéristique de ces ciseaux est donc, en plus du polissage, d'être à section cylindrique, ou ovoïde, ou ellipsoïdale. Ce sont des outils allongés, fusiformes, étroits et à tranchant très peu large.

(1) Communication faite à la séance du 22 janvier 1914.

Je crois qu'en général, pour s'en servir, il faut les tenir verticalement. Du moins, c'est de cette façon que j'ai pu personnellement couper des lanières de cuir avec l'outil n° 3 de la Planche I. Ils fonctionnent alors un peu comme les Tranchets, avec lesquels cependant il ne faut pas les confondre, les silex désignés habituellement sous le nom de tranchets étant des outils de forme différente Du reste, on obtient également le même résultat avec certaines haches polies à tranchant droit. Et pour être juste, il faut ajouter aussi, que le cuir, les tendons, muscles, etc. peuvent être sectionnés par n'importe quel silex pourvu d'une arête vive.

Quoiqu'il en soit, en tenant ces ciseaux horizontalement, et en les faisant fonctionner en avant, de la même façon que les gouges ou les rabots, le résultat est très mauvais ou presque négatif. Cependant, peut-être les utilisait-on ainsi dans certains cas, comme par exemple dans la fabrication de la poterie ou l'industrie du bois, pour enlever des bavures, de petites esquilles, ou amincir des bouts d'os, etc. ?

Dans le Musée préhistorique, MM. de Mortillet en font figurer un très bel exemplaire sous le n° 600 de la Planche LVI, édition 1903. Il y en a même deux de représentés, et ces auteurs y signalent bien entendu leur coupe cylindrique. Ils sont au Musée de Saint-Germain.

Description des pièces. — L'outil n° 1 représenté ici Planche I et qui vient de la collection du Dr Ballet, est un très beau ciseau en *Diorite schisteuse*, qui a été trouvé à Moléans (Eure-et-Loir). Le tranchant primitif de cet outil n'est plus coupant ; il est devenu plat. Il se pourrait donc que ce ciseau ait été été transformé en *lissoir* ou *brunissoir*. Quoiqu'il en soit, c'est un magnifique et rare exemplaire, dans la forme duquel on reconnaît ou on devine déjà la forme de nos modernes outils en acier.

Les deux ciseaux nos 2 et 7 de la Planche I qui sont en silex, appartiennent à notre vice-président de cette année, M. Taté. Le tranchant de ce n° 2 est très étroit et fort bien conservé. Cette pièce provient des dragages de la Seine à Bercy. Le ciseau est absolument intact et complet et réalise tout à fait le type du ciseau que je désirais présenter aujourd'hui.

Je fais figurer également dans cette présentation un second ciseau de la collection Taté, le n° 7, qui au premier abord ne ressemble pas tout à fait aux autres. Il présente, en effet, très peu de polissage, toute la partie prenante étant simplement taillée. Il remplit cependant toutes les conditions du titre de cette notice. Il existe en effet des traces très visibles de polissage à son extrémité et tout autour du tranchant, et sa section, au moins à l'extrémité, est nettement circulaire.

A propos de cet outil, M. Taté signale que ce ciseau offre cette particularité très curieuse et fort rare, que les facettes taillées du manche ou poignée, ne sont pas dans le même plan que l'axe du tranchant; c'est-à-dire que dans les ciseaux ordinaires, le tranchant se trouve toujours dans le prolongement du plat et du dos, alors qu'ici nous trouvons une forme où le taillant est transversal aux bords parallèles ; ce qui donne à cet outil un aspect inaccoutumé, et en ce sens en fait une pièce dont nous ne connaissons pas la réplique.

Les pièces n°s 3 et 4 font partie de ma collection et proviennent toutes les deux de l'Oise. Le n° 3 vient d'Antilly et le n° 4 de Vauciennes. Ces deux villages, distants l'un de l'autre de 9 kilomètres, sont séparés par un bras de la forêt de Villers-Cotterets.

La section du ciseau n° 4 est tout à fait cylindrique. Malheureusement le tranchant n'existe plus, l'extrémité de cet outil étant cassée depuis fort longtemps, peut-être même depuis l'époque néolithique ; toute la pièce, même les cassures, étant fortement cacholonnée. Ce n'est donc que par analogie avec des silex polis de même forme que cet outil a pu être identifié.

Mon ciseau n° 3 (trouvé dans les champs en 1913) offre tellement de ressemblance avec le ciseau n° 2 de M. Taté, que j'ai tenu à les faire figurer l'un à côté de l'autre : même longueur, même largeur, et même tranchant. Une légère éraflure a malheureusement ébréché un coin du tranchant de cette dernière pièce (n° 3). La section de cet outil est un ovoïde un peu aplati.

Les quatre ciseaux n°s 5, 6, 8 et 9 de la Planche I, qui font partie de la collection de notre collègue, M. Giraux, sont d'un type différent, et appartiennent certainement à une autre catégorie de ciseaux. Nous les avons compris tout de même dans la présente étude, car ils sont entièrement polis. Mais leur section n'est qu'à demi-cylindrique, car ils reposent tous sur une base plate. Peut-être faut-il les classer dans la catégorie des *ciseaux-gouges ?* De plus, si tous ces ciseaux que nous présentons aujourd'hui, appartiennent au Néolithique du Bassin de Paris, ceux de M. Giraux sont étrangers; ils viennent de Butnir (Bosnie). Ils ont du reste un faciès tout à fait spécial, et sont (au moins trois d'entre eux) en pétrosilex.

Tous les ciseaux de la Planche II appartiennent à notre collègue, M. L. Coutil, le grand archéologue normand. Je ne les décrirai pas en détail, M. Coutil le faisant ci-après. Mais j'insiste sur le remarquable ciseau double, à deux tranchants, n° 4 de cette Planche II. C'est non seulement une pièce rarissime par sa forme, mais aussi en roche rare : elle est en *Euphotide* (roche composée de Diallage et Feldspath-Labrador). On trouve cette roche en Suisse et dans les Alpes.

Toutes ces pièces de M. Coutil appartiennent au Néolithique de



PLANCHE I. — Ciseaux néolithiques. — Collections BALLET, GIRAUX, TATÉ, DE GIVENCHY. — Réduction 1/5.

86



Planche II. — Ciseaux néolithiques. — Collection L. Coutil. — Réduction 1/5.

86[2]

l'Eure, et représentent, avec une douzaine d'autres, plus de trente ans de recherches dans les régions Normandes. Les n[os] 1 et 4 de cette planche rentrent tout à fait dans la catégorie type que j'ai signalée plus haut, et peuvent être mis en parallèle avec les n[os] 2 et 3 de la Planche I. Ce sont des outils identiques.

M. Dubus, membre de la *Société Préhistorique Française* et habitant à Neufchâtel-en-Bray (Seine-Inférieure), en possède aussi quelques-uns dans sa collection locale; et dans, sa *Note sur l'industrie Néolithique aux environs du Havre et de Neufchâtel-en-Braye* (1), il signale la très grande rareté de ces ciseaux polis.

Il serait intéressant, en remontant plus haut, d'étudier l'évolution du ciseau à travers les différentes époques préhistoriques. Il est certain que ces rares outils, tels que ceux qui font l'objet de cette communication, représentent le terme final le plus accompli du *ciseau néolithique.*

A l'époque de la Pierre polie, de même que le genre *Hache* est représenté dans sa forme la plus élevée et la plus perfectionnée par la *Hache polie,* de même le genre *Ciseau* est représenté dans sa forme la plus finie et la plus complète, par quelques-uns des types qui figurent ici dans ces deux planches.

A cette époque, au point de vue : *perfection de l'outillage de la pierre,* rien de plus parfait ne peut se concevoir que la *Hache polie,* la *Pointe de flèche* et le *Ciseau poli.* Pour trouver mieux, il faut attendre les temps proches de l'Epoque des Métaux, ces admirables petits ciseaux appartenant certainement à la fin du Néolithique.

M L. Coutil. — Les instruments présentés par mon collègue, M. de Givenchy, sont très rares ; on peut en signaler près d'une vingtaine recueillis dans l'arrondissement des Andelys ; je les ai signalés, jadis, dans mes *Ateliers et Stations néolithiques du département de l'Eure* (Louviers, 1897, pl. II et VII, p. 10 et suivantes).

Je possède huit exemplaires entièrement polis, trois autres, restés à divers états de polissage et toute une série d'autres absolument semblables de forme, mais non polis. L'ancienne collection du D[r] Lecoq, curé de Guiseniers, près les Andelys, renfermait cinq autres exemplaires, provenant de la même région. Quant à l'emploi de ces fuseaux, il est impossible à soupçonner pour ceux qui n'ont pas de tranchant ; quelques-uns sont terminés par un petit tranchant de 0^m02 et 0^m025 de large, un peu arqué, et qui permet de couper perpendiculairement, à la manière d'un tranchet de cordonnier, mais on pourrait obtenir le même résultat avec une simple lame de silex acérée. De leur rareté, on peut conclure que leur usage était proba-

(1) *Bulletin de la Société Géologique de Normandie,* t. XXIII, année 1903.

blement d'un faible emploi. On peut ajouter que la plupart de ces instruments de l'arrondissement des Andelys sont en silex opaque, couleur café au lait, silex étranger à la région et au département de l'Eure : certaines très belles haches, retrouvées aussi dans la région, dont les côtés sont à pans, ont été faites avec ce silex, qui donnait un très joli polissage, et paraît moins fragile que le silex gris de la craie sénonienne du pays.

Description des instruments. — 1° Grand Ciseau ou Fuseau de silex mesurant actuellement $0^{m}14$, il devait avoir près de $0^{m}18$ ou même $0^{m}19$, avant d'être cassé : le dernier tiers est poli ; provenance : *environs de Gisors* (Eure) ;

2° Ciseau de silex complet mesurant $0^{m}12$ de long, $0^{m}025$ de large, sur $0^{m}02$ d'épaisseur : le polissage des extrémités n'a pas été achevé, il n'existe que sur les côtés ; provenance : *Feuquerolles, près les Andelys* (Eure) ;

3° Fuseau de silex complet de $0^{m}12$ de long, $0^{m}025$ de large, $0^{m}018$ d'épaisseur ; le milieu seul est poli, ainsi qu'une des extrémités un peu coupante ; provenance : *Villers-sur Andelys* [N° 5, Planche II] ;

4° Très long Fuseau en silex entièrement poli, à section ovoïde, un tiers manque, l'instrument ne mesure plus que $0^{m}13$, il devait mesurer environ $0^{m}18$ ou $0^{m}19$ sur $0^{m}021$ de large et $0^{m}016$ d'épaisseur, l'extrémité qui reste offre un petit tranchant poli et arrondi de un centimètre de large ; provenance : *les environs de Tourny* (Eure) [N° 1, Planche II] ;

5° Fuseau en silex de $0^{m}13$ de long, $0^{m}03$ de large et $0^{m}022$ d'épaisseur ; une extrémité un peu aplatie et l'autre formant un léger tranchant arrondi ; le polissage non régulier est à facettes ; provenance : *Villers-sur-Andelys* (Eure) [N° 6, Planche II] ;

6° Fuseau en silex à extrémité cassée et retaillée, mesurant actuellement $0^{m}08$ de long, et primitivement à peu près le double ; $0^{m}027$ de large et $0^{m}016$ d'épaisseur ; provenance : *Saint Julien-de-la-Liègue* (Eure) ;

7° Petit Fuseau en silex pointu et émoussé à une extrémité, l'autre est tranchante et ressemble à un Tranchet ; le taillant arqué mesure $0^{m}021$; sa longueur est de $0^{m}09$, l'épaisseur de $0^{m}016$; provenance : *Boisemont, près les Andelys* (Eure) [N° 3, Planche II] ;

8° Fuseau en silex avec extrémité un peu arrondie et tranchant arrondi à l'extrémité de $0^{m}02$ de large ; longueur $0^{m}08$, largeur $0^{m}027$, épaisseur $0^{m}015$; provenance : *Villers-sur-Andelys* ;

9° Très grand Fuseau en silex de $0^{m}16$ de long, avec une extrémité arrondie et très étroite, l'autre coupant très bien, de $0^{m}02$ de large, la largeur centrale de $0^{m}03$; l'épaisseur $0^{m}025$; provenance : *la Bucaille, près de Guiseniers et les Andelys* (Eure) [N° 7, Planche II] ;

10° Fuseau en silex entièrement poli avec une extrémité arrondie

et mousse, alors que l'autre est tranchante et arrondie sur 0m024 : longueur 0m10, largeur 0m026, épaisseur 0m02 : provenance : *Mantelle, près les Andelys, (Eure)* [N° 2, Planche II] ;

11° Fuseau poli en Euphotide ; à double tranchant droit de 0m007, longueur 0m08, épaisseur 0m017 ; provenance. *Fontaine-sous Jouy (Eure)* [N° 4, Planche II] ;

12° Grand Fuseau en diorite de 0m18, trouvé anx Grès, entre Jouy et Cockerel (Eure). (Nous l'avons vu en 1890 chez M. Durand, à Jouy-sur-Eure) ;

13 à 17° L'ancienne collection de M. l'Abbé Lecoq, de Guiseniers, près les Andelys, possédait cinq instruments dont un en fuseau étroit et long ; les quatre autres offrant une petite partie tranchante de 0m015 à 0m02 à l'extrémité ; ces instruments provenaient aussi des environs des Andelys.

Nous possédons, en outre, une vingtaine d'autres instruments en silex taillés finement, mais non polis, offrant exactement les mêmes formes ; nous en avons reproduit quelques-uns sur la Planche VII de nos stations néolithiques de l'Eure.

Ces formes se rapprochent presque des retouchoirs dont la pointe émoussée par les retouches justifie l'usage ; mais les instruments taillés aux dimensions très variées ne portent aucune trace d'usage permettant de faire quelques suppositions.

M. A. de Mortillet. — Les belles pièces en silex poli, affectant une forme de fuseau, que vient de nous montrer M. de Givenchy, ne sont pas communes. Il serait, évidemment, intéressant de dresser un inventaire des exemplaires connus, qui ne donnerait pas un chiffre total bien élevé, mais présenterait l'avantage de nous renseigner exactement sur leur aire de distribution. C'est en général, et pour ainsi dire presque exclusivement, dans le bassin de la Seine que se rencontrent ces instruments.

On trouve assez fréquemment en Danemark et en Suède des instruments en silex, tantôt simplement taillés, tantôt entièrement polis, que l'on peut ranger dans la même catégorie, mais ils sont d'une forme sensiblement différente : au lieu d'être ovalaire, leur coupe est carrée.

Dans les contrées où le silex fait défaut, ces sortes de hachettes étroites et allongées sont rares. Il en existe cependant. Elles sont alors faites de roches dures assez variées. Les stations lacustres suisses en ont fourni en : néphrite, jadéïte, saussurite, serpentine, etc. Quelques-unes sont à double tranchant, un à chaque bout, ce qui semble indiquer qu'elles n'étaient pas emmanchées. Mais nous avons par contre la certitude que celles à un coupant l'étaient, puisque nous en connaissons un certain nombre qui sont encore

fixées dans une poignée consistant en un tronçon d'andouiller de cerf. La Palafitte robenhausienne de Meilen, sur le lac de Zurich, a même livré une de ces poignées en corne de cerf, munie à ses deux extrémités de Hachettes polies en néphrite. Ce qui peut expliquer leur rareté, c'est la présence de pièces analogues en os, que l'on recueille en abondance dans les Palafittes de l'Age de la pierre.

Les Palethnologues ont toujours désigné ces divers outils sous le nom de *Ciseaux*, et c'est en effet celui qui leur convient le mieux. Il faut donc le garder. Les appeler *Tranchets* amènerait une fâcheuse confusion, car ce dernier mot a été jusqu'à présent réservé à une toute autre catégorie d'outils, soit en pierre, soit en bronze, de forme plus ou moins triangulaire et à coupant très vif.

D'ailleurs, aux ciseaux en pierre polie succèdent, à l'Age du Bronze, des ciseaux de ce métal : les uns faits d'une simple barre ronde ou carrée avec tranchant à une extrémité, les autres munis d'une soie ou d'une douille pour y adapter une poignée, outils rappelant tout à fait nos ciseaux à froid et nos ciseaux de menuisier actuels en acier.

A quel usage ont pu servir les Ciseaux en silex qui nous occupent ? Il me parait peu probable qu'ils aient servi à trancher des peaux où toute autre matière. Je crois qu'ils ont plutôt servi au travail du bois. Au cours des expériences qu'il a entreprises afin de se rendre compte des procédés techniques employés par les préhistoriques, notre collègue, H. Muller, a obtenu d'excellents résultats en se servant, pour la confection des objets en bois, de ciseaux en pierre et de ciseaux en os, comme ceux des Palafittes. Ces derniers lui ont même paru préférables. Ils lui ont permis d'enlever plus commodément et plus rapidement des copeaux, à la seule condition de les aiguiser de temps en temps.

Du reste, les Maoris de la Nouvelle-Zélande taillaient encore, il n'y a pas bien longtemps, les curieuses et délicates sculptures sur bois qui ornent leurs cases, leurs pirogues et leurs ustensiles, avec des ciseaux en jade, absolument identiques à ceux des anciennes populations lacustres d'Europe.

M. Marcel BAUDOUIN. — Je présente et j'offre à la *S. P. F.* les moulages de trois *Ciseaux néolithiques, à section très ovalaire*, mais presque *aplatis*, en *Silex du Grand Pressigny*, trouvés en Vendée.

Ces trois Ciseaux, d'une forme spéciale pour chaque spécimen, sont des pièces très *rares* (1), dont deux d'entre elles n'étaient peut-être pas emmanchées. L'une d'elles se termine en effet, par une sorte de

(1) Je décrirai plus tard ces Ciseaux.

Grattoir (*Fig.* 1 ; G) ; l'outil pourrait donc avoir été utilisé à deux fins.

Une autre pièce ressemble, en outre, à un Couteau mousse sur unet ranche.

Il est évident qu'il y a des ciseaux, comme des haches, emmanchés

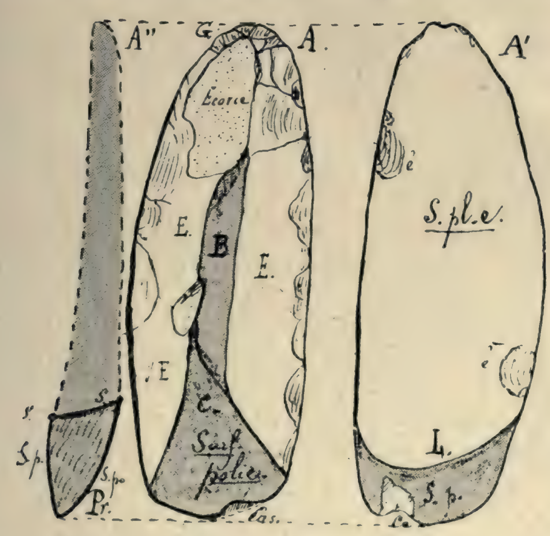


Fig. 1. — *Ciseau-Grattoir, poli,* en Silex du *Grand-Pressigny* (*jaune cire*). — Saint-Martin-de-Brem : La Primaudière (La Tonnelle) (1910). — *Echelle* : 2/3 Grandeur. — *Légende* : A', *Face plate* ; — S. pl. e, surface plane d'éclatement ; — L, CISEAU ; — S. p., parties *polies* ; — A, *Face bombée* ; — C, surface triangulaire *polie* (*Ciseau*) ; — B, surface *polie* ; E, Grands éclats ; — Cas, Ebréchure ; — G, GRATTOIR ; — A", Profil ; — Pr, Profil du *Ciseau* (poli) ; — S S, limite du *Ciseau*.

parfois aux deux bouts d'un andouiller de Cerf. J'en ai vu un bel exemple, en 1913, dans la Collection de M. Lemire, à Pont-de-Poitte, et provenant du Lac de Clairvaux.

Légende des Planches.

PLANCHE I.

1. Moléans (Eure-et-Loir), en Diorite schisteuse. (Collection *S. P. F.* ex Coll. Ballet)
2. Bercy (Seine), en silex (Collection E. Taté).
3. Antilly, canton de Betz, Oise, en silex. (Collection P. de Givenchy).
4. Vauciennes, canton de Crépy-en-Valois, Oise, en silex. (Collection P. de Givenchy).
5. Butnir (Bosnie), en pétrosilex. (Collection L. Giraux).
6. Butnir (Bosnie), en pétrosilex. (Collection L. Giraux).
7. Dragages de la Seine, en silex. (Collection E. Taté).
8. Butnir (Bosnie), en pétrosilex. (Collection L. Giraux).
9. Butnir (Bosnie), en pétrosilex. (Collection L. Giraux).

PLANCHE II.

1. Environs de Tourny (Eure), silex. (Collection Coutil).
2. Mantelle, près Les Andelys (Eure), silex. (Collection Coutil).
3. Boisemont, près Les Andelys (Eure), silex. (Collection Coutil).
4. Fontaine-sous-Jouy (Eure) et Les Andelys, en euphotide. (Collection Coutil).
5. Villers-sur-Andelys (Eure), silex. (Collection Coutil).
6. Villers-sur-Andelys (Eure), silex. (Collection Coutil).
7. La Bucaille, près Guiseniers et Les Andelys (Eure) silex. (Collection Coutil).

Section osseuse au silex de Fémurs humains décarnisés de la Sépulture de Belleville (Vendrest, S.-et-M.) (1).

PAR LE Dr

Marcel BAUDOUIN (Paris).

En examinant, récemment, au Laboratoire de la *S. P. F.*, tous les débris de Fémurs humains, qui proviennent de la fouille de la Sépulture néolithique de Belleville, à Vendrest (S.-et-M.), j'ai trouvé *trois* Extrémités supérieures de cet os [sur plus d'une centaine], qui ont été *isolées* et SECTIONNÉES, AU SILEX, par le procédé que j'ai déjà indiqué, pour un *Humérus* (2) de ce Caveau funéraire, étudié, *en place même, dans le sable enrobant l'Ossuaire.*

Ces trois sections ont été faites, après décarnisation et dessication du fémur, par le procédé de l'APPOINTUCHAGE OSSEUX, à la partie inférieure du tiers supérieur de cet os.

Ces divisions correspondent à la variété de *Brisure rituelle* du Fémur, que, pour Bazoges-en-Pareds (3), j'ai appelé « *Brisure voulue à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs* ».

Théoriquement, le résultat définitif a été le même pour les deux ossuaires : Division, en deux fragments, du Fémur à son tiers supérieur. Mais, dans les cas de Vendrest, cette division n'a pas été obtenue par *Fracture*, c'est-à-dire division violente, d'ordre *traumatique*, grâce à une *flexion* vigoureuse de l'os; mais bien par *Section*, à l'aide d'un *Instrument tranchant*, agissant comme un *Couteau* vulgaire.

Les trois pièces ont été fabriquées par division à peu près au même point et exactement avec la même technique : *Ablation de*

(1) Présentation faite à la *S. P. F.*, avant juillet 1913.

(2) Marcel BAUDOUIN. — *La Sépulture de Belleville, à Vendrest* (S.-et-M.). — *S. P. F.*, 1911, in 8° [Voir p. 164-165].

Dans le cas de cet humérus, la 2e partie de l'opération (*brisure*, après l'appointuchage), n'avait pas été encore effectuée lors de la mise en ossuaire.

(3) Marcel BAUDOUIN. — *La Brisure rituelle des Ossements humains décarnisés à l'Epoque Néolithique*, etc. — *Arch. prov. de Chir.*, Paris, 1914, n° 1, n° 2 et n° 3.

Copeaux de tissu osseux, tout au tour du corps du fémur, de façon à obtenir, d'un côté ou des deux côtés, un *Biseau*, assez allongé, et une longue entaille oblique (*Fig.* 1 ; Nos I et II).

Puis, quand l'*Appointuchage* a été suffisant, une *flexion* brusque, sans violence d'ailleurs, a suffi pour casser, *en rave*, le fémur, n'ayant plus alors qu'une épaisseur de 0m001 à 0m002 en tissu osseux autour du Canal médullaire central.

L'extrémité fracturée s'est ensuite émoussée et patinée pendant son séjour dans le sable de la Sépulture, où elle est restée enfouie des milliers d'années.

Dans l'un de ces faits (N° III), le fémur avait été au préalable cassé suivant la variété de brisure, rituelle, que j'appelle *Fracture péri-articulaire supérieure*, c'est-à-dire que la tête avait été séparée du tiers supérieur de l'os au niveau de la base du petit trochanter ; mais, dans les deux autres cas, la tête était restée intacte, en place, si bien que les pièces ressemblent à des Pistolets bien en main....

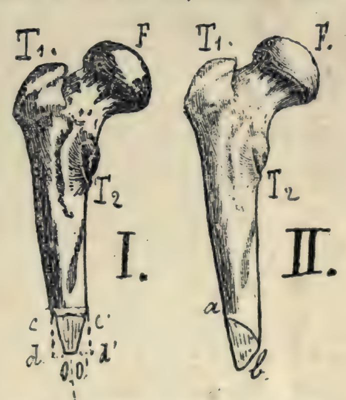


Fig. 1. — Extrémités supérieures de FÉMUR NÉOLITHIQUES, SECTIONNÉES AU SILEX. — *Légende :* I, Fémur n° I ; — II, Fémur n° II ; — F, tête fémorale ; — T1, Grand trochanter ; — T2, Petit trochanter ; — *a, b. section oblique* au silex ; — c d o ; c' d' o', *Appointuchage* (*copeaux* enlevés).

Chose curieuse, sur le deuxième fémur (*Fig.* 1) (N° II), l'*Appointuchage*, au moins sur un côté de l'os, semble avoir été approché *du Feu*, comme si l'on avait voulu durcir davantage, en ce point, le tissu osseux ! Mais je crois plutôt que cette *carbonisation*, très superficielle et très localisée, n'est qu'accidentelle ; et il pourrait très bien ne s'agir ici que d'un os décarnisé, destiné à être *incinéré* complètement (1), mais n'ayant été laissé en bonne place dans le bûcher (2) que quelques instants.

Sur le troisième (N° III), on avait essayé, au préalable, de faire, au *Silex* également, une *section* osseuse, au niveau du point d'élection de la *Brisure*, rituelle, *péri-articulaire supérieure* ; mais on n'avait fait que commencer l'opération sur le *bord externe*, au niveau de la base du petit trochanter, car la perte de substance n'est là que très minime.

(1) On sait qu'à Vendrest il y avait deux Sépultures superposées :
1° Une Sépulture à os décarnisés et *brisés*, ayant subi l'*Incinération* ;
2° Un Ossuaire, à os *brisés*, après décarnisation, mais non incinérés.

(2) Incinération *avortée* en quelque sorte, sur une surface de 0m020 au maximum [Coloration *noire*, etc.].

Près du point de section au tiers supérieur, il y a en outre, sur la *ace postérieure*, une trace d'attaque de l'os au silex, située à 0m010 au-dessus, correspondant à une tentative abandonnée. Les deux entailles osseuses, accessoires dans ce fait, et non suivies de résultats pratiques, montrent bien comment on réalisait alors les *Sections totales* par le même procédé.

Deux des fémurs (*Fig*. 1 ; I et II), qui doivent appartenir à un homme et à une femme, et qui correspondent au côté *gauche*, sont très *platymériques*, comme tous les os néolithiques. Le troisième fémur, un peu moins platymère, est aussi un os du côté *gauche*.

Pourquoi, toujours, le côté *gauche?* Mystère bien entendu.

Je n'ai rien trouvé de semblable dans toute la littérature préhistorique. — Ces observations sont d'ailleurs du plus haut intérêt, au point de vue *Coutumes funéraires* des Néolithiques.

Amulette en forme de Marteau percé.

PAR

O. BOUTANQUOI (Nampcel, Oise),

Instituteur public.

Je présente à la *Société Préhistorique Française* une pièce, que je crois très rare, du moins en raison de sa forme. Il s'agit d'une *Amulette*, représentant un minuscule *Marteau percé* (1) (*Fig*. 1).

Elle a été trouvée en 1912 à *Courcelles-Epayelles* (2) (Oise), à la limite du territoire de cette commune vers Tricot. C'est un bineur de betteraves qui l'a ramassée sur le *sol*.

Elle a la forme de la *massette* de cantonnier à double tête à marteau, bombée. Elle est en *roche* verdâtre foncé de teinte uniforme (probablement diorite). Son poids est de 17 gr. 5. La surface, soigneusement *polie*, présente quelques traces de chocs formant des égratignures superficielles. Le peu de résistance d'un aussi petit objet l'a préservé de la rupture (*Fig*. 1 ; I).

Les deux *faces,* parallèles et symétriques, ont 0m040 de longueur et 0m015 et 0m010 de largeur aux extrémités. Les bords en sont arrondis (*Fig*. 1 ; I).

(1) Pour la liste des grands *Casse-têtes* provenant du département de l'Oise, voir l'article : L. Thiot. *Casse-tête trouvé à Chepoix* (*Oise*). *L'Homme préhistorique*, II, p. 129.

(2) On trouve fréquemment des *haches polies* sur le territoire de Courcelles-Epayelles. Graves le signalait déjà en 1856.

Les deux *côtés*, non parallèles, également identiques et traversés par le trou ont une largeur de 0m015 au centre et 0m013 aux sommets (*Fig.* 1 ; II).

Les deux *bouts*, de grosseur différente, sont arrondis avec régularité et aplatis en sens contraire. Ils sont intacts.

Le *trou*, percé sur les côtés, n'est pas central ; il est vers le petit bout avec une paroi plus mince que l'autre. Il a été obtenu par le procédé connu (1), en *forant* successivement des deux côtés, ce qui a donné *deux cônes creux* opposés par le sommet. Le point de rencontre des deux forages inverses a été *alésé* pour supprimer l'arête inévitable et agrandir le canal. Le diamètre, à l'orifice, est de 0m009, et 0m005 au milieu. La perforation est très régulière ; mais, étant donné qu'elle a été faite sur deux bases non parallèles, elle se trouve

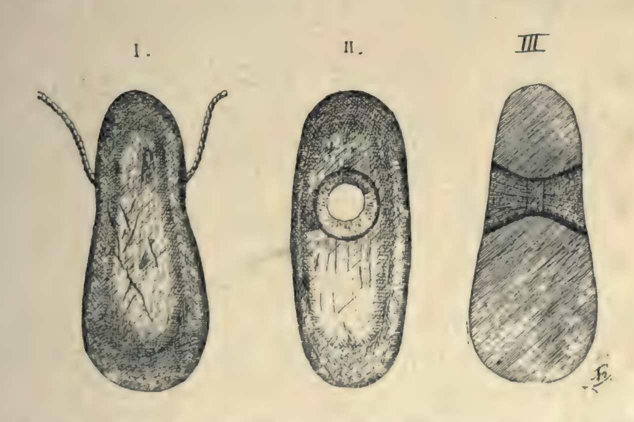


Fig. 1. — Amulette en forme de Marteau pe cé (Collection Boutanquoi) — I. Vue de face. II. Vue de côté. — III. Coupe montrant le détail du trou. — *Echelle* : 1/2 Grandeur.

oblique par rapport à l'axe longitudinal. En examinant de près le trou, on constate, du côté du petit bout, un *sillon* caractéristique de 0m0015 laissé par le lien de suspension. L'objet était donc *suspendu* le gros bout en bas et une face non percée en avant. L'usure du sillon indique également que l'amulette a été portée très longtemps, avant d'être perdue (*Fig.* 1 ; II et III).

On peut rapprocher cet objet des petites *hachettes percées* (2) con-

(1) A. Doigneau. *A propos des pierres percées. Bul. de la S. P. F.*, 1908, p. 227. — L. Plessier. *Perforation du silex et autres matières dures à l'époque néolithique. Bull. de la Soc. hist. de Compiègne.* T. XIII, p. 29-49. — L. Plessier. *Un dernier mot sur les silex de Fournival (Oise). Cong. preh. de Beauvais*, 1909, p. 372.

(2) P. de Mortillet. *Les haches polies percées. L'Homme préhistorique*, III, p. 133, 369 ; IV, p. 272. — Dr Marcel Baudouin. *Haches polies percées de Vendée. L'Homme préhistorique*, III, p. 178.

sidérées aussi comme amulettes; mais il s'en différencie par son manque de taillant, son épaisseur et son orifice plus grand, percé sur les côtés et non sur les faces.

Malgré mes recherches, je n'ai pu rencontrer la reproduction d'un objet identique, trouvé en France. Cependant, Montelius, dans son ouvrage : *Les temps préhistoriques en Suède et dans les autres pays*

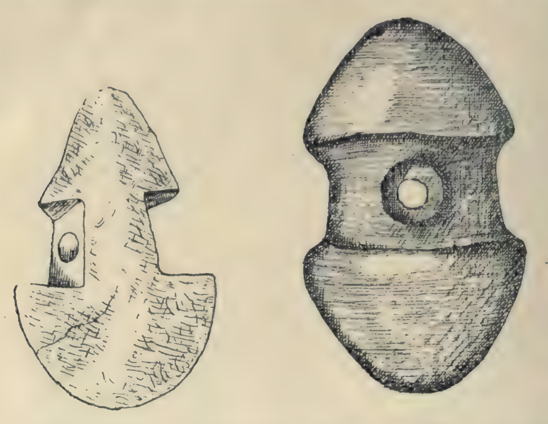


Fig. 2. — *Perles d'Ambre*, en forme de marteau. — *Echelle* : 1.3 Grandeur.

scandinaves (1), cite et représente deux perles *d'ambre* en forme de *Marteau* (*Fig.* 2; I et II). — Il les attribue à la période néolithique et les considère, au même titre que la hache, comme des pendeloques symboliques du *Dieu solaire*.

En résumé, nous nous trouvons bien, je crois, en présence d'une *amulette* figurant un outil et ayant dû former l'ornement principal d'un *collier porté en sautoir* (2).

A quelle époque appartient ce beau bijou? Par sa forme spéciale et par la nature de la roche on peut l'attribuer à la fin du *Néolithique* ou au commencement de l'*Age des Métaux*.

(1) Traduction de Salomon Reinach. Paris, Leroux, 1895, p. 24 et 39.

(2) Voir la représentation, en grandeur naturelle, d'un *Collier* en os et ardoise avec son *amulette* en jadéite, ayant la forme d'une *hache votive* provenant du dolmen de Vauréal (Seine-et-Oise) [AM. DE CAIX DE SAINT-AYMOUR. — *Etudes sur quelques monuments megalithiques de la vallée de l'Oise*, Paris. Leroux, 1875, fig. 32].



Sur la non-existence d'Inhumations à l'époque paléolithique.

PAR

J. LEROY (Saint-Paul-sur-Risle, Eure).

L'Homme de l'époque Paléolithique n'enterrait pas ses morts. Bien plus, aucune découverte de cette époque, datée d'une façon certaine par le faciès du gisement, n'autorise personne à proclamer que l'Homme du Néanderthal, pas plus que ses descendants (1), les graveurs sur os et ivoire de La Madeleine, n'enterraient leurs morts.

Et, comme toute allégation doit être étayée par des preuves, je demanderai aux *Annales d'Archéologie préhistorique* elles-mêmes, de me les fournir ; et les gisements, qui ont livré les débris fossiles de nos lointains ancêtres, me livreront eux-mêmes leurs secrets.

L'Homme du Néanderthal, puisque c'est l'une des plus anciennes découvertes connues, nous a livré de son squelette la calotte crânienne devenue classique en Anthropologie préhistoriques et quelques os plus ou moins fragmentés des jambes ; mais la trouvaille de ces ossements complètement isolés, et la position de ces restes, une partie dans l'intérieur de la grotte et l'autre partie, la tête, vers l'entrée, éloigne toute idée de sépulture dans le lehm qui les entourait de toute part ; ces restes ne venaient pas d'un autre lieu et n'avaient pu être apportés par les eaux à l'endroit où ils furent découverts ; ils ne présentaient aucune trace de *roulement* ; mais ils appartenaient à un individu mort dans la grotte et que les dépôts de lehm recouvrirent.

Les crânes de Marcilly et de Bréchamps (Eure-et-Loir), ainsi que celui de Bury Saint-Edmunds, furent trouvés dans des poches, à la base du lehm, dans des conditions identiques aux découvertes d'os isolés d'animaux de races diverses (2).

La mâchoire de Malarnaud était perdue au milieu des ossements d'un repaire d'animaux carnassiers ; elle y avait été vraisemblablement amenée par un des carnassiers qui en avait mangé la chair et échappé à la dent puissante de la hyène qui l'eut tôt fait disparaître.

La Naulette ? Mais le lehm de remplissage de la grotte ne contenait que la mâchoire et trois os humains ! Donc, là encore, pas de sépulture.

(1) Par descendants, j'exclus toute idée morphologique et m'en tiens seulement à la classification palethnologique.

(2) *Le Prehistorique*, p. 292 et suiv.

Les squelettes de Denise ? Mais la découverte a été faite dans lès scories et les laves d'un ancien volcan, dont l'ère d'activité eut lieu pendant l'époque quaternaire ; ce sont tout simplement les restes d'individus, surpris par une éruption du volcan et engloutis dans une coulée boueuse.

Le squelette de Tilbury, trouvé gisant dans le sable, et ceux de Grenelle trouvés dans les alluvions, appartiennent à des individus noyés, et noyés sur place, car l'absence de *roulement* ne peut faire admettre l'hypothèse d'un *charriage* par les eaux.

Les deux squelettes de Spy, eux, reposaient dans une assise d'argile, surmontée d'un mince lit de charbon de bois et d'argile jaune avec blocs calcaires ; les vertèbres et les petits os étaient dans une conservation parfaite : ce qui prouve l'ensevelissement au moment de la mort, les hyènes n'ayant pas manqué, autrement, de disperser les os !

Aucune trace de traumatismes n'ayant été relevée, pouvant faire supposer la mort survenue du fait d'un éboulement, il faut donc admettre que ces squelettes sont les restes d'individus morts en place et recouverts immédiatement par des blocs et des érosions calcaires, provenant du plafond même de la grotte ; d'ailleurs, le procès-verbal, dressé lors de la visite faite par Fraipont et Lohest (1), le 11 juillet 1886, à l'endroit où fut faite la découverte, établit que les couches des deux niveaux ossifères et archéologiques supérieurs étaient parfaitement caractérisées et *continues* ; ce sont eux qui soulignent ce mot.

Et de Mortillet (2) conclut, et nous avec lui, que, s'il y avait eu des sépultures, elles n'auraient pû être faites que par les hommes du niveau immédiatement supérieur au second niveau, et que ces sépultures, faites à $0^{m}15$ de profondeur, n'auraient pu préserver les cadavres de la dent des hyènes.

Fraipont et Lohest concluent eux-mêmes : « On peut affirmer que l'opinion tendant à considérer les hommes de Spy, comme ayant été ensevelis par leurs successeurs du second niveau, est purement hypothétique (3) ».

Au même procès-verbal, il est également relaté : « Que, malgré toutes les précautions, un humérus humain a été brisé, lorsqu'on a essayé de l'extraire de l'argile et des pierres où il était fortement encastré (4) ».

(1) Fraipont et Lohest. — *Recherches ethnographiques sur des os humains.* 1887, p. 668,

(2) Voir *Préhistorique*, p. 292 et suiv., § 2.

(3) Fraipont et Lohest. — *Recherches ethnographiques sur des os humains.* 1887, p. 668.

(4) De Puyds et Lohest. — *L'Homme contemporain du Mammouth à Spy.* 1887, p. 32.

Et de Mortillet constate, d'après ce qui précède, *que cet os était donc au milieu des éboulis* ; et, comme conclusion, « que les débris rocheux ont protégé les corps, d'où leur conservation parfaite, excluant toute idée de sépulture ».

Pour ce qui est de la mandibule des sables fluviatiles de Mauer, près d'Heidelberg, la plus anciennement datée, d'après ses caractères morphologiques, elle a été *transportée* par les eaux, comme les autres ossements de Mauer, et déposée au milieu des sables et graviers (1).

Et nous voilà maintenant parvenus aux trois des plus récentes découvertes touchant à l'homme néanderthaloïde : Le Moustier (Dordogne), La Chapelle-aux-Saints (Corrèze) et La Quina (Charente).

D'abord Le Moustier. Le squelette, découvert par M. Hauser (et acheté par le Kaiser allemand), gisait dans l'attitude du sommeil, la figure reposant, paraît-il, sur le côté droit, le bras droit soutenant la tête, la joue appuyée sur le coude, la main droite était placée sous la tête. Un très beau coup de poing et un racloir, remarquablement travaillé, étaient placés à côté du squelette.

Et le Dr Lucien Mayet, auquel j'emprunte les lignes qui précèdent (2), a écrit : « Il s'agit, indéniablement, d'une sépulture préhistorique. La question des sépultures paléolithiques n'est d'ailleurs plus discutée depuis longtemps déjà ; mais il reste intéressant de constater les soins donnés aux morts à une époque si lointaine ».

Nous sommes loin de partager l'opinion de M. le Dr Lucien Mayet sur la question qui nous occupe !

La découverte du squelette du Moustier n'a été constatée, *officiellement*, si je puis m'exprimer ainsi, par aucun savant français, quoique la découverte ait été faite sur un territoire français. M. Hauser, savant allemand, qui dirigeait les fouilles, avait invité plusieurs de ses collègues, de même nationalité, à venir vérifier ses dires ; et, je le répète, personne de *chez nous* n'était présent, lors de la constatation officielle. M. Hauser, quoique agissant pour le compte de l'Allemagne (puisque c'est l'Allemagne qui a fait l'acquisition du fossile), aurait pu, aurait dû convoquer des savants français : ce qu'il n'a pas fait et pour cause.

(1) *Chronique anthropologique*, par le Dr Lucien Mayet (de l'Université de Lyon) ; dans *Archives d'Anthropologie criminelle*, 25e année, janvier-février 1910, t. XXV.

(2) *Chronique anthropologique*, par le Dr Lucien Mayet (de l'Université de Lyon) ; dans *Archives d'Anthropologie criminelle*, 25e année, janvier-février 1910, XXV. Voir aussi Hauser *Découvertes, d'un squelette du type de Neanderthal sous l'abri inferieur du Moustier.* — *L'Homme préhistorique*, 1er janvier 1909.

Alors quel crédit apporter à la découverte ? L'authenticité du squelette peut être indiscutable au point de vue des caractères anthropologiques primordiaux ; il peut être indéniablement néanderthaloïde ; mais la question du gisement et la manière dont le squelette était placé, au milieu des couches quaternaires, me laissent des doutes. On dit que le squelette gisait dans l'attitude du sommeil, un bras replié sous sa tête ; il faudrait d'abord, si le fait est exact, démontrer qu'aucune trace d'éboulement ou d'ensevelissement naturel n'existait ; on n'en parle pas.

De plus, cet homme néanderthaloïde a très bien pu succomber à une cause purement naturelle et laissé, par ses semblables, là où il a été trouvé. Le cadavre en décomposition ne devait pas préoccuper beaucoup les hommes de Néanderthal (L'amas de débris de cuisine de toutes sortes qui, dans certains gisements de ces époques et même plus récents, rejoint presque le plafond des grottes où ils avaient élu domicile, le prouve).

M. Hauser relate que le crâne se trouvait entouré d'os brûlés, d'éclats et de silex taillés (1). Raison de plus pour conclure, non pas à l'ensevelissement intentionnel, mais bien au gisement normal du cadavre au milieu des détritus provenant de son fait, apports de cuisine continués par ses semblables, ainsi d'ailleurs que pour l'homme de La Chapelle-aux-Saints (Corrèze), gisement analogue et dont nous allons aborder l'étude.

Mais gardons-nous, gardons-nous bien des rêves ; gardons-nous bien de l'enthousiasme débordant qui, la plupart du temps, suit une découverte intéressante. En matière d'Archéologie préhistorique, il faut être plus froid, moins bouillant, et d'autant plus méthodique.

C'est l'occasion de le recommander pour la découverte suivante : La Chapelle-aux-Saints (Corrèze).

Nous cédons la parole aux auteurs de la découverte eux-mêmes, à MM. les abbés Buyssonie et L. Bardon (2).

« Le 3 août 1908, dans une *Bouffia* (en patois, grotte), située sur la commune de La Chapelle-aux-Saints (Corrèze), dans la vallée d'un petit affluent de la Dordogne, fut faite la découverte dont nous allons étudier les conséquences. Cette grotte est un couloir, très bas et sinueux, disent les auteurs, qui s'enfonce dans un calcaire liasique cargneuliforme. Elle contenait un gisement archéologique moustérien, découvert par nous en 1905 et entièrement fouillé de nos mains, qui s'étalait largement, sur le

(1) Hauser. — *Le Périgord préhistorique*, p. 19.
(2) Abbés Bouyssonie et L. Bardon. — Note à l'Académie des Sciences, 21 décembre 1908.

talus précédant l'ouverture, et pénétrait à près de 6 mètres à l'intérieur. Là, recouvert de terre meuble et de débris modernes, la couche s'étendait directement sur le sol de la grotte, vierge de tout remaniement. Elle était épaisse, en général de 0m30 à 0m40, mais atteignait près du double sur l'emplacement d'une fosse ».

« Une fosse était creusée, en effet, dans le sol, à trois mètres environ de l'entrée, vers le milieu du couloir, de forme à peu près rectangulaire; elle avait comme dimensions : 1m40 sur 0m85 environ, avec 0m30 de profondeur.

« C'est là que gisait le squelette humain, étendu sur le dos, orienté Est-ouest, la tête à l'Ouest, relevée contre le bord de la fosse et calée par quelques pierres; le bras droit replié de manière à ramener la main vers la figure, le bras gauche, à peu près étendu, les jambes repliées. Comme autres particularités, signalons qu'au-dessus de la tête, il y avait plusieurs grands fragments d'os posés à plat et au voisinage, l'extrémité d'une patte postérieure d'un grand bovidé, avec plusieurs os en connexion... »

Et MM. les abbés Bouyssonie et Le Bardon concluent :

1° A l'ensevelissement intentionnel; 2° A un lieu de sépulture, où se sont donnés d'assez nombreux repas funéraires.

Nous allons examiner ces deux points sur lesquels toute la question Sépulture repose.

D'abord sur le premier point relatif à l'ensevelissement intentionnel. Qui le prouve?

Encore, ici, une étude imparfaite des couches de terrain composant le tréfonds de la grotte manque (et pourtant MM. les abbés Buyssonie et L. Bardon, sont de patients et de sagaces observateurs)! — On ne nous parle pas (dans l'étude qui précède, communiquée à l'Académie des sciences), des détritus, des résidus du sol, provenant du soi-disant travail d'excavation intentionnelle. Et, cependant, les hommes de cette époque, si tant est qu'ils aient inhumé un de leurs semblables dans le sol même de la grotte, ont dû laisser, dans l'épaisseur des dépôts, avoisinant l'excavation par eux pratiquée, des vestiges de leur fouille : dans l'espèce, les matériaux exhumés du sol même de la grotte! Cela était pourtant un point capital à éclaircir... Car deux objections se présentent : ou bien l'excavation n'a pas été creusée intentionnellement et est purement naturelle. Alors qui nous prouve la sépulture? Ou bien alors il faut admettre que les matériaux ont été emportés au dehors : Ce qui est pour ainsi dire impossible. On ne peut donc s'arrêter à cette dernière objection, qui n'est pas même à discuter.

On l'a vu plus haut, on nous dit : « que, recouverte de terre meuble et débris modernes, la couche s'étendait *directement* sur le sol de la grotte *vierge* de *tout remaniement* (je souligne à dessein ces mots), épaisse en général de 0m30 à 0m40 et atteignant près du double sur l'emplacement d'une fosse creusée dans le sol, à 3 mètres environ de l'entrée, vers le milieu du couloir, de forme à peu près rectangulaire, avec comme dimensions : 1m40 sur 0m85 environ et 0m30 de profondeur », dans laquelle gisait le squelette qui nous occupe.

Par conséquent, aucune étude approfondie des couches ne nous est soumise. De quoi se composaient-elles, à part les ossements et silex taillés, non décrits ni déterminés eux non plus? Qui reliait ces restes de cuisine (et non de repas funéraires)? Quelles particularités offraient ces couches, *vierges de tout remaniement*, selon les auteurs de la découverte?

Autant de questions sur lesquelles il aurait pourtant fallu nous documenter, car, si la géologie est d'une utilité incontestable et incontestée, c'est bien dans l'étude et l'exploration de ces dépôts, stratigraphiés ou non (témoin les fouilles de Piette dans les grottes du midi de la France).

Donc, là encore, devant le manque de faits précis touchant la structure lithologique du sol même de la grotte, en l'absence d'étude stratigraphique des couches qui composaient le gisement, nous persistons à nier qu'il y ait eu, là encore, un ensevelissement intentionnel et notre conclusion se résume ainsi :

1° Que la fosse peut être une excavation purement naturelle du sol (elle n'a pas d'ailleurs de forme bien définie); *elle est à peu près rectangulaire*, disent les auteurs de la découverte;

2° Que l'homme, dont on a recouvert les vestiges, est mort à la suite d'une cause naturelle, à l'endroit où il fut découvert et que ses semblables, nullement incommodés par son voisinage, ont continué à fréquenter, sinon à habiter la grotte, ainsi que le démontre la parfaite continuité des restes alimentaires observés dans le gisement et notamment sur le squelette.

Nous ne nous arrêterons pas, et pour cause, au second point relatif aux repas funéraires qui se seraient donnés dans la grotte, sans doute, d'après les abbés, à la mémoire du mort, ces repas impliquant une idée de sépulture, laquelle n'a pas, ainsi qu'on l'a vu par ce qui précède, de place définie, dans le gisement moustérien de La Chapelle-aux-Saints.

Et, ce point établi, nous arrivons ainsi à la dernière découverte en date, néanderthaloïde : celle du squelette de La Quina (Charente).

La Quina. — Le cadavre (celui d'une femme vraisemblablement, ainsi que le démontrent la petitesse du crâne et la faiblesse des parois, ainsi que l'humérus assez grêle), a été trouvé, non dans une sépulture, mais en *place*, dans une couche argileuse, d'une intégrité absolue, dépendant d'un ancien lit du Voultron. L'absence de remaniements est attestée par une couverture de dépôts uniformes, éboulement considérable de calcaire crétacé, et des traces de réoccupation moustérienne, couronnant la coupe du gisement. Ce crâne ne présentait aucun indice de traumatisme humain.

Les traumatismes, relevés par le Dr Henri Martin, l'inventeur de la découverte, étant dûs vraisemblablement à la pression *post mortem*, exercée sur le cadavre immobilisé dans la vase, il y a lieu également de faire intervenir la macération, cause de la disjonction des sutures (1).

Avant la découverte du squelette, le Dr Henri Martin a trouvé un certain nombre de pièces osseuses humaines, mais toujours isolées : plusieurs plaques ayant fait partie de crânes humains introuvable; sil a mis au jour des dents sans mâchoire, une vertèbre sans épine dorsale, une moitié de mâchoire, et, malgré les plus méticuleuses recherches (et Dieu sait si le Dr Henri Martin est un savant et méthodique explorateur), il a été tout à fait impossible de trouver les os complémentaires !

La conclusion de ce qui précède est que, là encore, il s'agit d'un fait purement matériel et que le squelette qui nous occupe est tout simplement celui d'une femme, noyée accidentellement dans les eaux du Voultron, coulant alors au bas de l'escarpement, sur lequel était située la station moustérienne (l'un de nos collègues, M. de Paniagua, a lui-même partagé cette opinion) (2).

Et, pour nous résumer, citons un mot du Dr Henri Martin lui-même, qui, en présence du fait de ce squelette, au milieu des ossements d'animaux et des silex taillés de l'époque, produits de cuisine des primitifs et considérant qu'il n'existe à La Quina *aucune trace de sépultures*, demande à ses collègues de la *Société Préhistorique Française* de ne pas exiger de lui de description de tombes, au milieu des ordures !

Nous avons vu, par ce qui précède, que l'homme de l'époque moustérienne, descendant de l'ancêtre néanderthaloïde, n'enterrait pas ses morts; nous verrons qu'aux époques suivantes, solutréenne, et magdalénienne, il en a été de même; et nous

(1) Dr Henri Martin. — *L'homme fossile moustérien de La Quina*, *Bull. Société Préh. Française*, année 1912, p. 38 et suiv.

(2) Voir : Discussion de M. Paniagua dans *Bull. Société Preh. Française*, année 1912, p. 704 et suiv.

allons examiner successivement les découvertes qui se réclament de ces époques et placerons, immédiatement après, la conclusion de notre étude.

Epoques Solutréenne et Magdalénienne. — Gisement de Solutré (Saône-et-Loire), qui a donné son nom à l'époque.

Des squelettes ont bien été trouvés dans cette station ; mais ils étaient inhumés à même le dépôt archéologique.

Ils sont d'une époque postérieure au dépôt ; un anneau métallique et quelques débris de poterie, qui semblent de l'époque Wabenienne, paraissent les dater suffisamment ; ils peuvent également appartenir à des temps plus récents (1).

Baoussé-Roussé. — D'une grotte explorée par M. Emile Rivière et qui fait partie du groupe dit des Baoussé-Roussé, provient, un squelette, actuellement au Muséum de Paris, appelé Homme de Menton, à cause de la proximité des grottes de cette ville.

Ce squelette, ainsi que ceux trouvés au même endroit, ne sont pas paléolithiques et appartiennent encore moins au Paléolithique supérieur ; ils sont vraisemblablement Néolithiques et ont été inhumés dans le dépôt archéologique des grottes !

Le squelette, que possède le Muséum de Paris, porte sur le front un poinçon, qui est bien caractéristique de l'époque à laquelle appartiennent les inhumations !

On a trouvé également, dans ces grottes, un morceau d'anneau plat en pierre et un fragment de hache polie, qui sont au Musée de Saint-Germain et qui les datent d'une façon certaine, car ces pièces sont néolithiques !

Aurignac. — Il y a eu mélange. Lartet n'a fouillé la grotte que lorsqu'elle était déjà ouverte et en partie vidée ; trouvant tout mêlé, il a cru que tout était contemporain.

La grotte contenait des débris de poterie et avec les ossements non rongés par l'hyène, comme ceux des animaux provenant de cette grotte, ont été trouvées des perles en rondelles de pétoncle, caractéristiques des sépultures robenhausiennes (2).

Cro-Magnon. — La sépulture est récente. Le squelette de vieillard de Cro-Magnon était déposé simplement sur le dépôt magdalénien, dans un espace vide et l'entrée de la grotte était fermée avec une partie de ce dépôt remanié (3).

Abri des Hoteaux, près Rossillon (*Ain*). — Il y a encore là manque de documents et inanité de preuves qui ne peuvent faire voir une sépulture dans cet abri, dont les fouilles n'ont pas été conduites avec toute la précision possible ; et, comme le dit

(1) *Préhistorique*, De Mortillet, p. 307 et suivantes, chap. VIII.
(2) *Préhistorique*, De Mortillet, p. 311 et suiv.
(3) *Préhistorique*, De Mortillet, p. 315 et suiv.

de Mortillet, ce n'est pas avec des observations aussi peu précises qu'on peut et qu'on doit trancher la grave question des Sépultures Paléolithiques.

Furfooz. — La Madeleine. — Bruniquel. — Le Placard. — A Furfooz, au trou du Frontal, l'ouverture de cette grotte était fermée par du dépôt magdalénien, remanié; et dans l'intérieur ont été trouvés des débris d'une poterie ovale, robenhausienne.

A La Madeleine, Lartet et Christy, ont trouvé, dans leurs fouilles, un squelette; mais eux-mêmes l'ont considéré comme postérieur au dépôt.

A Bruniquel, la Grotte des Forges a donné des ossements humains; mais, comme à Furfooz et à Aurignac, il y avait ici des sépultures néolithiques dans un milieu magdalénien!

Dans la grotte du Placard (Charente), quelques débris humains, entre autres un crâne en bon état, ayant un indice céphalique de 80, ont été trouvés; mais le crâne était dans un milieu magdalénien, seulement à $0^{m}70$ au-dessous de l'assise robenhausienne, dans une vallée où les sépultures néolithiques, dans les grottes, sont assez fréquentes.

Laugerie-Basse. — Vers la fin de l'hiver de 1872, Massenat trouva, dans le gisement magdalénien de Laugerie-Basse, un squelette humain, qui est bien celui d'un homme magdalénien; or, tout le monde sait que ce squelette est celui d'un homme, victime d'un éboulement du rocher qui surplombait l'abri; le squelette avait le bassin brisé et la colonne vertébrale écrasée par l'angle d'un gros bloc.

On ne saurait donc parler ici d'inhumation, et, bien moins, d'inhumation postérieure, les blocs éboulés s'opposant au creusement d'une fosse sépulcrale.

Chancelade (Dordogne). — Là encore, il ne saurait s'agir d'inhumation; le corps trouvé est celui d'un noyé, comme le prouve la présence d'argile onctueuse dans le crâne trouvé, semblable à celle formant couche de $0^{m}025$ d'épaisseur du bas de la fosse et des parois, déposée dans une eau tranquille, pendant une période d'inondation.

Ainsi donc, par ce qui précède, on a vu que l'Homme Paléolithique n'enterrait pas ses morts.

Pendant la longue série des temps qui s'est écoulée depuis l'époque chelléenne, où l'homme défendait chèrement sa vie aux grands fauves à l'aide de son épieu de pierre, jusqu'à cette belle époque d'art de La Madeleine, où l'homme affina son talent de ciseleur et de graveur d'ivoire, aucune sépulture ne se remarque et rien de ce genre n'est parvenu jusqu'à nous, et pour cause!

L'homme de ces époques reculées, sans cesse en butte, aux attaques des carnassiers, qui, mieux doués que lui dans la lutte pour la vie, lui disputaient les cavernes et les proies diverses dont il faisait sa subsistance, sans cesse en butte aux inclémences et aux intempéries des saisons, ne concevait pas autre chose, dans sa cervelle obtuse, que les besoins immédiats de son existence aventureuse.

Ses semblables, décimés par la maladie, par l'âge ou par des accidents divers, au cours de la lutte entreprise, étaient par lui laissés au sort commun des êtres, exposés à la dent carnassière des fauves, ou aux intempéries des saisons qui avaient tôt fait de faire disparaître les cadavres.

Ceux, exceptionnellement rares, qui sont parvenus jusqu'à nous, sont les restes d'individus disparus au cours de traumatismes quelconques, plus souvent des victimes d'éboulements, témoin l'homme de Laugerie-Basse, ou des noyés, témoin la femme trouvée à La Quina.

Mais, encore une fois, et pour conclure : L'Homme de l'époque Paléolithique n'enterrait pas ses morts !

Survivances antiques, vieilles coutumes, superstitions, légendes du Gâtinais (Département du Loiret).

PAR

Georges POULAIN (Eure).

Les Fées. — Les Fées gauloises ne sont pas mortes et de nos jours encore on évoque, en nos vieilles provinces, leur pouvoir mystérieux.

C'est ainsi que dans l'arrondissement de Pithiviers, on croit que les *Bonnes Dames* ont construit, en une nuit, les clochers de Péravy-la-Colombe, Fay-aux-Loges et Maréau-aux-Bois. Elles ont terminé leur besogne par celui de Maréau-aux-Bois ; mais, la nuit s'avançant et craignant d'être vues au lever du jour, elles ont fui sans le terminer. Le toit couvert en pierre et orné de clochetons montre son faîte inachevé. Il paraît que, depuis ce temps, aucun maçon n'a pu le terminer, car la matière que l'on y veut superposer ne tient pas.

Survivance de Rites funéraires. — Dans l'arrondissement de Pithiviers, il est coutume, lors d'une inhumation, d'offrir au cours de la cérémonie religieuse, *le pain et le vin* en l'honneur du mort.

Voici comment ce rite est mis en pratique. Au moment de l'*offrande*, une femme, la plus proche parente du défunt, s'avance précédée d'un enfant de chœur porteur d'un cierge allumé (payé par la famille),

vers le prêtre porteur de la patène à baiser. Elle porte sous le bras, enveloppés soigneusement dans une serviette bien blanche, un morceau de pain et une bouteille de vin. Après avoir baisé la patène, un autre enfant de chœur lui prend ce pain et ce vin et le porte à la sacristie, précédé par le porteur du cierge, qui y dépose celui-ci après avoir eu soin de le souffler. Le tout est destiné au prêtre. Après la cérémonie, on rapporte le linge à la famille.

N'est-ce pas là la survivance des repas funéraires antiques, faits en l'honneur du mort ?

Fontaines consacrées. — On sait que nombre de sources sont consacrées depuis la plus haute antiquité et que ces coutumes païennes ont été absorbées et continuées par l'Eglise, qui les a ainsi transmises jusqu'à nous.

Près de Châtillon, commune de Vrigny, canton de Pithiviers, existe, dans la forêt, une fontaine, près de laquelle on a bâti une Chapelle qui est aujourd'hui en ruines. La source et la chapelle sont consacrées à Saint Crapet. L'eau de cette source a la vertu de guérir les maladies de peau, telles que l'eczéma, la gale, etc... Les gens s'y baignent et se lavent les parties malades. On y va en foule le vendredi saint, jour pendant lequel l'eau a plus d'efficacité. Les autres jours de l'année, il faut s'y rendre avant le lever du soleil, moment seul propice pour obtenir guérison.

Commune de Chambon, canton de Beaume-la-Rolande, la fontaine Sainte-Radegonde, sourdant près de la Chapelle de ce nom, a une grande renommée. Ses eaux guérissent les douleurs et font marcher les petits enfants. Le clergé suivi des fidèles y va en procession le deuxième dimanche de mai. Les jeunes enfants retardant de marcher sont plongés tout nus dans la fontaine.

Commune de Seichebrière, canton de Château Neuf-sur-Loire, est la fontaine Saint-Memesse, près de laquelle s'élève une Chapelle, bien entretenue. La fièvre est terrassée par l'absorption de son eau, que l'on boit sur place ou que l'on emporte.

A Fay-aux-Loges déjà cité, la fontaine Saint-Côme ou Cosme est visitée par ceux dont la vue est affectée. Sa vertu thérapeutique est connue de fort loin. Il suffit de se frotter les yeux le matin à jeun.

A Bondaroy, situé à 2 kilomètres de Pithiviers, la fontaine Saint-Grégoire est un lieu de Pèlerinage célèbre. Le clergé de Pithiviers s'y rend en procession le mardi de Pâques. Dans la Chapelle contiguë à la source, on dépose la châsse de Saint-Grégoire que l'on rapporte, le soir, en grande pompe, à Pithiviers. On dit que la châsse est plus lourde au retour qu'à l'aller, parce que le saint a regret de quitter sa chapelle. Ne possède aucune vertu curative.

Les Fouilles de Marseilleveyre (1).

PAR

BOUT DE CHARLEMONT (Marseille).

Comme suite à mes précédentes communications, relatives à mes découvertes dans le massif de Marseilleveyre (Marseille) (2), j'ai l'honneur de donner, ci-après, quelques renseignements nouveaux sur l'état actuel de mes travaux, étendus à d'autres points voisins.

En un cirque bien connu, mais où jamais personne n'avait jusqu'alors rien remarqué de particulier, entre la Fontaine d'Ivoire, la grotte du Draiou et le cirque du Puits du Lierre, j'ai, cet été dernier, commencé des fouilles dans deux abris sous roche: l'un tout au fond du cirque ; l'autre sur une des pentes latérales et à mi-hauteur; j'ai recueilli des débris de poterie semblables à ceux déjà découverts par moi, mélangés à d'autres tout à fait nouveaux.

C'est ainsi que j'ai sorti de ces lieux, en même temps que de la poterie indigène en grande quantité, des fragments de poterie grecque du ve ou ive siècle av. J.-C., de la poterie visigothique grise et rouge, à palmettes et à rouelles du ive et ve siècle Ap., un fragment, un seul jusqu'à présent, de poterie grise à ondes et de la poterie Sarrazine à flammules du ixe siècle.

En ce qui concerne la poterie indigène, je crois bon de m'étendre un peu sur ses caractères, car, dans les très nombreux fragments recueillis, je trouve des formes, et des aspects rappelant, si je ne me trompe, d'une manière toute particulière, l'industrie néolithique ou robenhausienne.

La pâte de ces fragments, en effet, est très grossièrement malaxée, peu cuite, souvent très vacuolaire, mélangée de grains de calcite plus ou moins gros, noirâtre, rougeâtre ou grise. Les parois sont épaisses, comme les bords et les fonds. Certains débris sont unis. Certains sont incisés de traits droits ou obliques plus ou moins serrés, de hachures, de chevrons, ornés de lignes circulaires en creux plus ou moins larges et espacées, d'encoches triangulaires, de suites de petits carrés imprimés en creux sur le pourtour de la panse, de points, d'empreintes digitales, etc. Deux morceaux appartenant à deux vases différents sont percés de trous pour y passer une attache. D'autres sont à tubercules, ces protubérances ayant servi les unes de points de suspension, les autres d'ornements. Dans ce dernier cas, la protubérance affecte une forme très régulière de mamelon et la pâte est repoussée par pression digitale, de l'intérieur de la panse dans le mamelon. Certains fragments sont revêtus, à

(1) Rédigé le 11 décembre 1913.
(2) Voir ; *Bulletin de la Société préhistorique française*, novembre 1911, p. 713; mars 1912, p. 161 et juillet 1912, p. 353.

l'intérieur, d'une sorte de lustre noir terne, mais assez bien conservé. D'autres semblent recouverts, à l'extérieur, d'une couche de peinture rouge. D'autres enfin laissent voir les stries parallèles des frottis d'herbe et peuvent rentrer dans la catégorie des vases peignés. Les bords, en général très régulièrement façonnés, laissent voir aussi parfois sur leur tranche des impressions dentées produites par la touche d'un outil. Certains de ces vases devaient avoir d'assez grandes dimensions. Une sorte de terrine, du bord de laquelle j'ai recueilli la moitié en une douzaine de morceaux qui s'adaptent, n'avait pas moins de 0m30 de diamètre. Les un sont été faits au tour ; d'autres non.

A côté de cela, se montre une autre poterie indigène, moins ancienne, rouge, très gréseuse et très cuite, bien malaxée, faite au tour et à panse côtelée de petits bourrelets successifs et parallèles au plan de base.

Indépendamment de la poterie, j'ai trouvé, dans ces gisements, quelques éclats de silex dont un provient certainement d'une frappe intentionnelle, quelques ossements d'animaux : Bœuf, Chèvre, Mouton, et quelques coquillages parmi lesquels des Patelles, des *Anodonta fragaroïdes* et un grand *Pectunculus pilosus* (fossile de l'Urgonien), qui a dû vraisemblablement servir de cuiller, tant il est bien en main.

Voici comment se présentent ces deux nouveaux gisements.

Abri du fond. — Cailloutis superficiel de 0m30 à 0m40 environ et, au-dessous, énorme amas de cendres noires et charbonneuses de plusieurs mètres de largeur et d'un plus d'un mètre de profondeur en certaines places, dans lequel tout est à peu près mélangé, sans distinction bien apréciable de niveaux. C'est évidemment là un dépotoir où les habitants du lieu jetaient au hasard leurs résidus et détritus de toute nature.

Abri latéral. — Terre un peu sableuse, légèrement calcaire et grasse et entremêlée de cendres grises. Dans ce gisement, j'ai trouvé un morceau de pisé, bien petit il est vrai, mais suffisant pour prouver l'emploi de ce genre de revêtement pour les parois des cabanes dont on peut reconnaître les fonds, tant dans ce cirque que dans celui du Puits du Lierre.

C'est en ce dernier gisement que j'ai trouvé la poterie sarrazine, à 0m20 du sol environ et immédiatement au-dessus de la poterie indigène.

De tout ce qui précède et des caractères et d'une grande partie des des débris de poterie indigène recueillis, je crois pouvoir conclure que nous sommes ici en présence d'un exemple de survivance de la Poterie néolithique jusqu'à l'époque de la Colonisation grecque au au moins.

Un dépôt d'Objets d'argent et de bronze, trouvé en Haute-Marne il y a 200 ans.

PAR

M. G. DRIOUX (Haute-Marne).

En parcourant récemment l'*Annuaire ecclésiastique et historique du Diocèse de Langres* (publié par J.-C. Mongin et P. Techinet, Langres, 1838), j'ai pris connaissance de la découverte d'un *dépôt* d'objets d'argent et de bronze, faite autrefois sur le territoire de la commune d'*Arbot*, canton d'Auberive (H.-M.). J'ai cru bon de transcrire ici complètement et tel quel le passage dont s'agit.

« Une découverte assez importante eut lieu sur le territoire de cette commune (1) en 1714, suivant le mémoire de Mahudel ; et en 1647, d'après le *Recueil d'Antiquités* et l'auteur des *Recherches historiques*. Cette découverte consistait en dix instruments en argent et en bronze, trouvés sous une grosse pierre, et achetés du propriétaire par Mahudel qui en rendit compte à l'Académie dont il était membre. C'était un *Prœfericulum*, vase en bronze destiné à recevoir le vin des sacrifices et dont l'anse était ciselée ; un autre vase, destiné à cuire les chairs des victimes (*lebes*), dans lequel Mahudel voit un second *prœfericulum* ; deux *patères* à queue pour recevoir le sang des victimes, que Montfaucon regarde comme des vases employés aux usages domestiques (2) ; un couteau à égorger les victimes *Secespita* ; une hache en bronze ; deux cuillières en argent pour recueillir les larmes des victimes ou pour prendre l'encens, que Montfaucon donne (t. II, p. 140, *Fig*. 3 et 5) ; une clef en bronze ; un morceau de *succin* jaune ; un manche d'*aspersoir* pour l'eau lustrale, que nous ne voyons point dessiné dans le *Recueil d'Antiquités* ; enfin un dernier instrument, qui a donné lieu au Mémoire de Mahudel, portant ce titre : *Conjectures sur l'usage d'un instrument antique d'airain, trouvé près de Langres*. Notre savant compatriote considère, avec toute apparence de certitude, cet instrument comme le *culter excoriatorius*, couteau à écorcher les victimes, usité dans les sacrifices romains. Mahudel ajoute encore qu'avec ces instruments on rencontra : *deux de ces coins, dont l'usage a déjà fait la matière des recherches de plusieurs Antiquaires.* » (*Op. cit.*, p. 489)

J'ai voulu, par cette communication, sauver de l'oubli *ce second Dépôt Haut-Marnais* d'objets de bronze. Un seul est signalé en Haute-Marne dans l'Appendice I du *Manuel* de M. Déchelette (*Trouvaille de*

(1) *Histoire de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*. t. II, p. 321, édit. in-12. — (Les deux autresouvrages cités sont : le premier, un manuscrit in-folio intitulé *Recueil des Antiquites de la Ville de Langres* ; et, le second, un ouvrage anonyme : *Recherches historiques sur l'arrondissement de Langres*.

(2) *L'Antiquité expliquée et représentée en figures*, t. 3, p. 123, pl. 54.

Rolampont, *Loc. cit.* p 80). Il faut noter en outre l'intérêt spécial qu'offre la présence d'objets en argent.

Et puis mon intention a été de faire appel aux lumières de mes Collègues. Il est en effet nécessaire, si l'on veut être fixé sur la nature des objets trouvés, de consulter les figures, qui en ont été données par Mahudel, ce qui réclame des recherches à la Bibliothèque nationale. C'est seulement après avoir pris connaissance du type auquel ils se rattachent que l'on pourra *assigner une date précise au dépôt.*

D'avance, je remercie celui de mes collègues qui voudrait se charger de cette étude.

Découverte d'une Monnaie gauloise en or à Belleville (Commune de Vendrest, S.-et-M.).

PAR

M. Ph. REYNIER (Lizy-sur-Ourcq, S.-et-M.).

Tous les renseignements obtenus peuvent être utilisés.

C'est ainsi qu'au mois d'août dernier un cultivateur de Vendrest, M. Forest, m'indiquait que, dans une de ses terres, au lieu dit Belleville, sur le territoire de Vendrest, se trouvait un endroit où il y avait de vieilles *batisses* et qu'elles devaient être *romaines.*

Ayant eu l'occasion de passer à cet endroit, j'ai pu me rendre compte qu'un tertre, d'une certaine élévation et où se voient des débris de *tuiles romaines*, est bien l'emplacement d'une habitation.

Le champ où était ce tertre était ensemencé de betteraves ; et le sol avait reçu un lavage après binage, qui consiste à dégarnir la plante, en ramenant les terres sur un rayon. C'est dans ce rayon que j'ai trouvé une belle pièce gauloise en *or*, qui est *un Parisis*, où, d'un côté, se voit une tête de femme, ayant une épaisse chevelure, maintenue par une natte en tresse ; de l'autre côté, formant un creux, se voit un *cheval*, avec différents ornements. Cette monnaie pèse 6 grammes. Il y aurait lieu de croire que l'habitation romaine s'est perfectionnée par dessus une habitation gauloise.

En ce qui concerne les habitations ou emplacements d'habitations romaines, qui sont nombreuses à Vendrest et se trouvent établies sur tout le territoire aux lieux dits Plateau de Belleville, chemin de Reims, les Chapelles, la Presles, Troussevaches, Rademond, les habitations, au lieu dit Troussevaches, sont situées sur une hauteur boisée; les habitants de Chaton exploitent les ruines pour l'entretien de leurs chemins; le boisement en a en quelque sorte facilité la conservation, car on peut voir l'emplacement de l'habitation.

Un fait à noter est que toutes ces habitations sont constituées par une ou deux maisons isolées, situées à certaines distances les unes des autres. Cela est une preuve que les Romains ne connais-

saient pas les *malandrins*. C'est lors des invasions des barbares que toutes ces habitations isolées ont disparu et que les habitants se sont groupés pour se défendre. Dans ces ruines on ne trouve que des débris de mobilier. En ce qui concerne les outils en fer, on ne trouve rien.

Le fait que j'indique pour Vendrest peut se généraliser pour tout le canton de Lizy-sur-Ourcq. — Deux Communes, qui ont aussi attiré mon attention, sont Coulombs et Germigny-sous-Coulombs.

Cette dernière est des plus intéressantes; nous aurons l'occasion d'y revenir pour une intéressante station de gros outils préhistoriques. Le Chanoine Bonno a fait, étant curé de Dhuisy, lors de la construction de l'école, sur l'emplacement de l'ancien cimetière, une intéressante moisson d'objets en bronze.

La Palafitte tardive de Sains-les-Marquion (Pas-de-Calais).

PAR

A. SALOMON (**Bapaume, P.-de-C.**).

En avril 1912, des pilotis furent découverts à Sains-les-Marquion (P.-de-C.), dans les emprises de l'écluse en construction au milieu de l'îlot formé par deux bras de l'Agache, au kilomètre 10,5 du Canal du Nord.

Dix-huit pieux, plantés sur deux lignes, par groupes de trois ou quatre distants de deux à trois mètres, amorçaient une passerelle qui se dirigeait, en biais, vers le milieu de l'ancien marais.

Il fallut rejeter, de suite, l'hypothèse d'un pont en charpente permettant à une voie de communication de franchir le marécage. Cet ouvrage eut été établi normalement à l'Agache, plus en amont, afin de réduire sa longueur des quatre cinquièmes au moins (*Fig.* 1).

La passerelle en question desservait une palafitte que l'avancement des travaux vient de mettre au jour, à 55 m. environ au Nord du mur en retour aval de l'écluse. Il y a là neuf rangs de pieux alternativement à section transversale ronde ou carrée. Quelques pilots du périmètre sont groupés par trois ou quatre. Les pieux sont en chêne. Ils ont une longueur d'environ 4 mètres et une section de $0^{m}15$ à $0^{m}25$. Leurs extrémités inférieures sont taillées en pointe et quelques-uns portent des traces d'entretoisement. L'équarrissage de la charpente, le travail des assemblages, révèlent l'emploi d'un outillage métallique (*Fig.* 2).

Les pieux, entièrement compris dans un limon tourbeux, étaient recouverts, sur une hauteur de deux à trois mètres, par

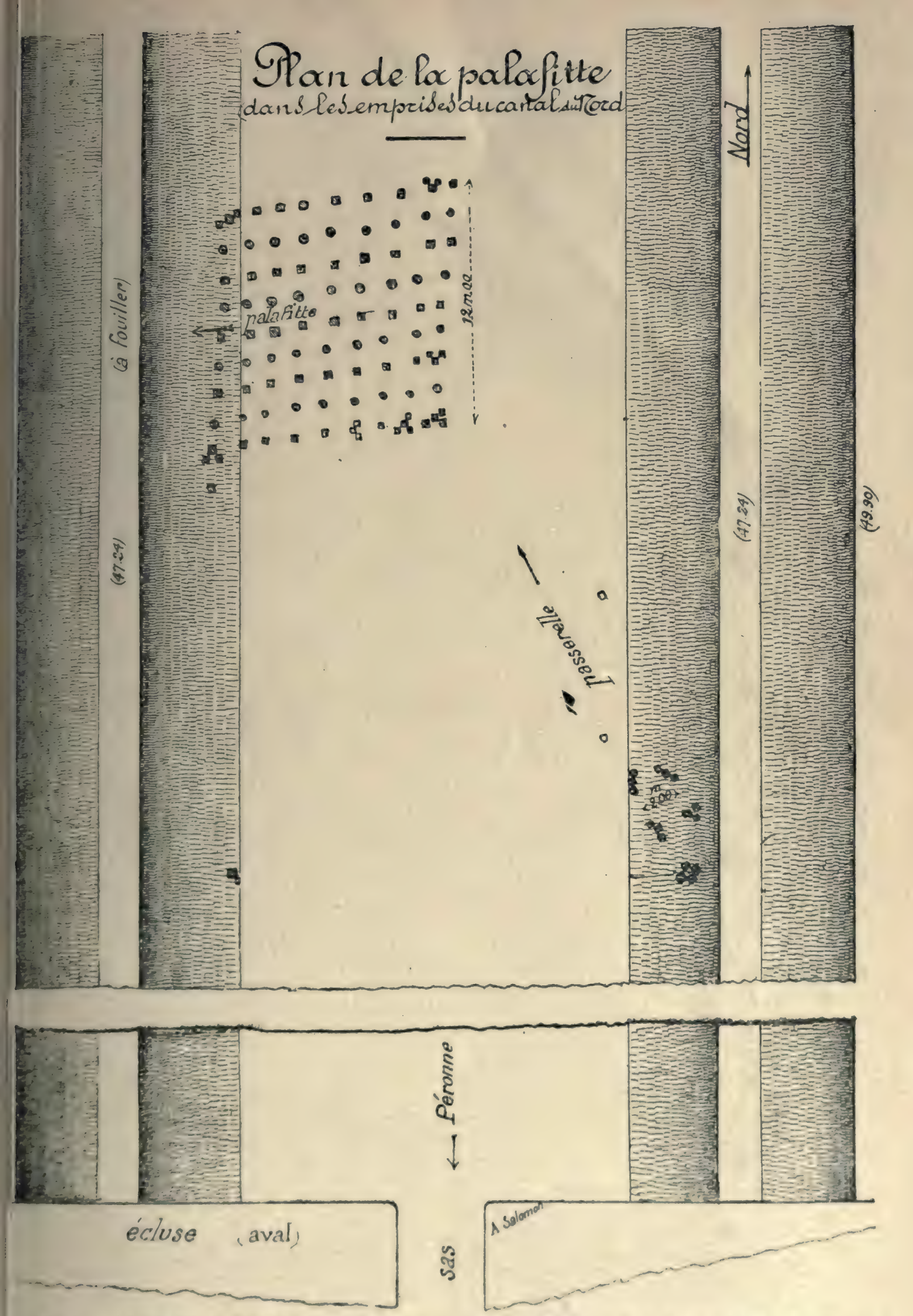


Fig. 1. — La Palafitte tardive de Sains-les-Marquion. — Plan des pilotis, dans la tranchée du Canal, en aval de l'écluse.

du limon emprunté par les eaux pluviales aux coteaux voisins (*Fig.* 2).

On a recueilli, dans le limon tourbeux, des tuiles à rebord, un mortier gallo-romain (*Fig.* 3), des débris de poterie de la même époque, deux lames de couteau, des déchets de cuisine : ossements de cheval, bœuf, porc, etc.

Des blocs de grès gisaient autour des pilotis, sur une couche de craie rapportée qui partageait en deux le limon tourbeux. Ils

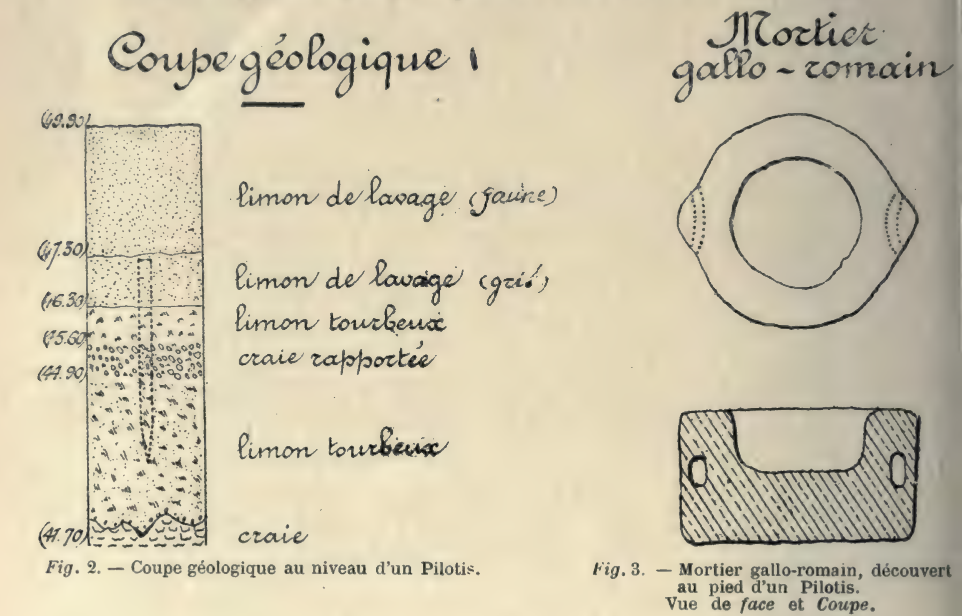


Fig. 2. — Coupe géologique au niveau d'un Pilotis.

Fig. 3. — Mortier gallo-romain, découvert au pied d'un Pilotis. Vue de *face* et *Coupe*.

formaient, avec la craie, un enrochement qui maintenait les pieux, enfoncés dans un terrain peu consistant.

La construction palustre se continue à l'Ouest du Canal.

Cette palafitte tardive, écrit M. Déchelette, serait à comparer à celle du lac de Paladru (1).

Les gallo-romains, qui ont laissé dans le pays des souterrains-refuges, ont pu songer à utiliser, pour leur défense, les marécages de l'Agache, alors larges et profonds, où émergaient peut-être encore les pilotis des huttes abandonnées par les néolithiques qui ont égaré là des haches polies et une pointe de flèche.

(1) Joseph Déchelette. — *Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*, t I, p. 366.

Notes sommaires sur le Préhistorique des environs de Buis-les-Baronnies (Drôme).

PAR

H. MULLER (Grenoble).

La pittoresque petite ville du Buis-les-Baronnies est située sur les bords de l'Ouvèze en un point, où la vallée élargie, est entourée de collines et de montagnes moyennes, d'accès facile.

La douceur du climat, la diversité des horizons, l'eau assez abondante, les communications faciles avec les contrées voisines en ont toujours fait pour l'homme un site privilégié. A cela, il faut joindre les facilités d'existence, telles que : territoires de chasse variés, abris sous roches, grottes, oppidas naturels, etc., qui ont attiré l'homme à toutes les époques.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner de la présence dans ces régions, de nombreux vestiges anciens et de très nombreuses stations préhistoriques.

Il faut encore signaler comme favorable à l'habitat humain ancien, les magnifiques gisements de silex des environs du Buis et enfin sa situation méridionale, qui lui a valu d'échapper aux influences du régime glaciaire alpin.

Depuis quelques années, cette région est explorée scientifiquement par deux enfants du pays, MM. A. et L. Catelan, qui consacrent tout leur temps et leur science à la recherche des vestiges historiques et préhistoriques de leur petite patrie. Ils ont découvert une série de documents locaux qui forment, à partir de la Révolution, par le Moyen Age, le Gallo-Romain, le Protohistorique et le Préhistorique une chaîne ininterrompue de précieux matériaux.

Invité, en août 1913, par mes aimables collègues, à visiter leurs gisements les plus importants, j'ai eu, sous leur direction, le plaisir d'étudier une région que j'ignorais à tous les points de vue.

Je passe sous silence leurs découvertes Médiévales, Gallo-Romaines et de l'âge du Fer, et laissant encore pour plus tard les indications sur l'âge du bronze, mises au point par mes collègues; je me contenterai de signaler l'importance de leurs découvertes dans le domaine des âges de la pierre.

Dans les collections de MM. Catelan, l'époque Enéolithique est représentée par une industrie lithique remarquable. Malgré le pillage de certaines grottes et les dévastations commises par les chercheurs de trésors et les fouilleurs occasionnels, ces Messieurs ont recueilli des pointes de flèches, des haches ou roches dures, un outillage siliceux et osseux et des exemplaires céramiques, qui,

réunis, jettent une vive clarté sur l'industrie, le genre d'existence et les relations des anciens habitants du Buis et de ses environs.

Le Néolithique ancien (beaucoup plus rare qu'on ne le pense), a également livré quelques-uns de ses secrets à ces heureux fouilleurs. Le Paléolithique supérieur, Azilien, Magdalénien, etc., qui existe certainement dans ces régions, n'a pas encore été mis à jour d'une façon satisfaisante.

Mais une découverte d'une importance considérable, une station *Moustérienne* en plein Buis, en voie d'exploration, va permettre de fixer définitivement plusieurs points importants pour l'étude de l'industrie humaine paléolithique sud-alpine. Une corniche ou terrasse, à 25 mètres du thalweg actuel, formée d'une couche de poudingue, d'un lit sablonneux et d'une argile plastique brune, de $0^{m}50$ à $0^{m}60$ de puissance, renferme les silex, etc., qui commencent dans les concrétions sableuses supérieures pour continuer en plus grande abondance dans le lœhm. Une stratification ondulée, d'aspect ferrugineux, coupe le lœhm à son tiers inférieur, et englobe des débris de taille de silex, des fragments de bois de cervidés et des dents d'herbivores à déterminer. L'examen des débris osseux indiquera le degré d'ancienneté de cette station. Les pointes à main, les racloirs, les lames, les disques et les nucléus, sont, d'après M. le baron A. Blanc, comparables à ceux de La Quina. J'avais tenu, lors d'une deuxième visite, avec l'assentiment des MM. Catelan, à soumettre à ce collègue expérimenté ce gisement si intéressant.

Une autre découverte, également importante, faite sur l'Oppidum de Sainte-Luce (station-refuge, commune de Vercoirans), à environ 800 mètres d'altitude, au Nord-Est du Buis, mérite d'être signalée. En ce point fréquenté jusqu'au XII[e] siècle au moins, parmi un joli outillage siliceux énéolithique, nous avons, MM. Catelan et moi, recueilli plusieurs fragments d'*Obsidienne* taillée. Ce verre volcanique, dont le gisement le plus proche est à Lipari, montre quelles étaient, il y a 4.000 ans et plus, l'importance des relations et des échanges entre les peuples méditerranéens.

Si l'on joint à la découverte d'obsidienne de Sainte-Luce celle que j'ai faite d'une lamelle de même matière à Menglon, près de Die, et une autre lame semblable, trouvée à Pierre-Chatel (Savoie), par M. le baron Blanc, et enfin un fragment de lame, également en obsidienne, recueilli par M. Anfos Martin, dans la station de *Caron* à Bonnieux (Vaucluse), on comprendra quel intérêt archéologique nouveau apparaît dans cet ensemble de découvertes. J'estime que l'on peut mettre en parallèle, avec la diffusion des Silex taillés du Grand-Pressigny, celle de l'Obsidienne. On admettra qu'il y a lieu d'attribuer une large part, comme le prône M. Déchelette à la voie du

du Rhône, pour l'introduction, dans notre Sud-est, de la civilisation méditerranéenne, à la fin du Néolithique et à l'aurore des métaux.

A quelques cents mètres de Sainte-Luce, la grotte funéraire énéolithique de Montlaus, dévastée et pillée, a eu ses déblais, laissés par les premiers fouilleurs, repris par nos collègues; ils y ont recueilli entre autres, des pointes de flèches dont la beauté les rend égales aux plus belles pointes mauritaniennes.

Enfin, nous avons à deux reprises, au cours de nos explorations en commun, visité, sous la conduite de nos obligeants collègues, le grandiose atelier de taille de silex du Rissas, au pied du Ventoux, sur la commune de Malaucène (Vaucluse). Ce site est un des gisements préhistoriques les plus qualifiés, pour démontrer l'importance du travail et de la technique industrielle de l'époque de la pierre polie. Les maillets brisés en quartzites, laissés sur place par nos ancêtres, les myriades d'éclats de taille, de nucléus, de percuteurs, qu'on trouve sur une immense étendue de ce territoire, produisent une profonde impression. Ce sont des archives dont la lecture montre quelle intensité de vie et de travail s'est déroulée sur ce sol.

Les maillets à rainure ont été apportés de plus de 30 kilomètres, probablement tous préparés. Leur emploi pour le martellement de la roche englobant les rognons siliceux, est chose certaine, la préparation sur place des nucléi l'est aussi et l'on peut donc affirmer, d'après l'étude des matériaux gisant sur le Rissas, qu'une population locale, préparait, vendait ou exportait au loin, des quantités de nucléus et de grands éclats. Il est encore possible qu'il y ait eu en même temps des tailleurs de silex, venus parfois de loin, pour exploiter ce gisement.

Nous avons trouvé des foyers; les recherches quoique coûteuses, seront poursuivies, avec les MM. Catelan, dont le but très louable est de doter leur pays d'un musée local, intéressant la totalité des expressions d'industrie et d'art, produites en tout temps dans leur petite patrie. Jusqu'à présent, à part les travaux de M. Deydier et de M. le Dr P. Raymond, sur diverses stations et ateliers du Ventoux, il y a eu, sur les ateliers de Malaucène, très peu de travaux utiles à la science qui nous intéresse. Beaucoup se sont contentés d'une récolte superficielle au cours d'une promenade; certains ont même tout simplement fait ramasser, par des habitants du village voisin, des échantillons qu'on leur a expédiés.

Ce n'est pas suffisant et nos amis l'ont bien compris, en estimant qu'il faut déterminer la durée de ces ateliers, rechercher les habitats des travailleurs néolithiques, établir analytiquement pour ainsi dire, la synthèse du silex exploité et rechercher les directions d'exportation de ces silex, ainsi que le maximum d'expansion de cette exportation.

On peut avoir confiance dans la méthode des MM. Catelan, qui ont mis cent-cinquante après-midi consécutives, pour vider une petite grotte, en passant absolument chaque poignée de terre dans leurs mains. Cette grotte est à 300 mètres d'altitude au-dessus du Buis.

Cette méthode, bien entendu, qui n'est pas à la portée de tous, devrait bien inspirer certains fouilleurs terrassiers, qui opèrent beaucoup trop vite.

En résumé, mon impression (et celle de M. le baron Blanc) est que ce pays, exploité archéologiquement à la volée, donnera, grâce à ses explorateurs actuels, une foule de documents appelés à apporter de bien précieuses conclusions en Préhistoire.

Très honoré d'avoir été invité à visiter les champs d'exploration des MM. Catelan, je les en remercie et leur souhaite de continuer longtemps leur campagne scientifique.

M. Marcel Baudouin. — La Méthode de Fouilles, recommandée ici par notre ami H. Muller, doit être celle de tous les Membres de la *S. P. F.*, qui veulent bien suivre les indications du *Manuel des Recherches préhistoriques*. — C'est celle qui est *toujours* employée pour les fouilles entreprises pour le compte de la *S. P. F.* — Pour en avoir la preuve, il suffit de se reporter à la *Fouille de la Sépulture de Belleville, à Vendrest*, publiée par la *S. P. F.* (1911).

L'*Obsidienne* du Sud de la France vient-elle toujours des îles de la Méditerranée? *Cela ne me semble pas prouvé du tout*. Il peut y avoir, plus près de chez nous, un gisement, sous marin ou *continental*, inconnu aujourd'hui. — D'autre part, les Lipari étaient-elles des *îles* (et non pas une *presqu'île*), à l'époque du *Cuivre*? Voici ce qu'il faudrait démontrer d'abord, avant de conclure à une importation par *bateaux*.

Pourquoi cette Obsidienne viendrait-elle des Iles Lipari? Pourquoi ne serait-elle pas originaire du *Cantal*, où il y en a (Damour)? On oublie qu'il en existe aussi en *Sardaigne* (Zanardelli; Collini) (1), en *Corse* (Tomasi), en Italie (Monte Amiati, près de Sienne); à Santorini, etc., etc.

On sait que l'*Obsidienne ne se polit pas*; mais cela ne prouve pas que tous les outils en cette roche doivent être *paléolithiques* (2)!

C'est, en effet, une question presqu'aussi capitale que celle du Pressigny que cette affaire de l'*Obsidienne*; mais elle est encore plus difficile à résoudre!

Des *analyses* comparées sont indispensables, tout d'abord.

(1) Principales carrières à Monte Arci, près d'Oriotano.

(2) En Sardaigne, un des principaux ateliers, au Monte Urpino, près Cagliari, est absolument *Néolithique*. — Dans cette île, il y a souvent, comme en Bretagne, du bronze avec des *flèches* en cette roche.

Découverte et description du Souterrain-refuge de Puy-Guillon, près Cerisay (Deux-Sèvres).

PAR

Le Dr BOISMOREAU (Saint-Mesmin-le-Vieux, V.).

Généralités. — A quelques centaines de mètres après le bourg de Cerisay, chef-lieu de canton des Deux-Sèvres, en suivant la grande route de Bressuire aux Sables-d'Olonne, on remarque, sur la droite, au sommet d'une côte assez dure, une superbe allée de vieux tilleuls.

Si l'on s'engage dans cette allée, longue et large, on arrive sur un point culminant, qui domine l'horizon et forme un véritable retranchement. On distingue les ruines d'un vieux mur de clôture, qui domine une vallée assez profonde au fond de laquelle coule un ruisseau. De ce côté l'attaque armée était, jadis, très difficile. Sur cette même hauteur, mais un peu plus à l'ouest, on distingue les ruines d'un très vieux Château. Les ruines, aujourd'hui, sont démolies, sans respect pour de curieuses sculptures qui dominaient les machicoulis. Ce n'est qu'amas de pierres, envahies par les ronces!

C'est la demeure des seigneurs de Puy-Guillon (1). De très intéressantes recherches seraient à faire sur ces ruines. Le point où elles s'élèvent constitue un poste de défense naturelle, arrangé par l'homme. *Camp* gaulois, très probablement. Peut-être des recherches attentives permetteraient-elles de trouver des silex et haches de Néolithiques, car l'endroit est merveilleusement situé pour se défendre —Le souterrain ou grotte, que nous allons étudier, a été creusée à une date certainement fort ancienne Ce fut, sans doute, le premier refuge humain de ces lieux, à moins que des cabanes ne l'aient précédé.

Quoiqu'il en soit le souterrain a précédé toute construction de pierres, et demeure, intact, au milieu des ruines.

Découverte. — Ce souterrain est connu dans toute la région; mais nous ne croyons pas qu'il ait été étudié. Nous ne pouvons pas dire que nous l'avons découvert; mais nous pensons être le premier à le signaler. Peu de visiteurs s'y risquent maintenant, bien qu'on puisse le visiter en toute sécurité, car la voûte est très solide et durera des siècles! Il est, en effet, creusé dans un chaple *granitique* très dur, comme celui de l'Oudrière, qui lui ressemble beaucoup; aucun éboulis ne s'y manifeste (2).

(1) Nous avons eu dans les mains un ouvrage concernant la Vierge Miraculeuse de Beauchêne, bourg tout voisin du vieux Château de Puy-Guillon. Il y avait des notes intéressantes sur les seigneurs de Puy-Guillon, dont la famille, depuis longtemps, ne possède plus le château ni les terres.

(2) Le Souterrain de l'Oudrière est dans la commune de Saint-Mesmin, en Vendée; nous le publierons plus tard.

Nous l'avons visité pour la première fois en 1912. Nous l'avons montré, au cours de nos excursions préhistoriques, à M. le Dr Marcel Baudouin, qui nous a engagé à publier nos notes à ce sujet.

Sa description sera du reste assez sommaire.

Topographie. — Il est absolument inutile d'insister sur ces points. La ferme de Puy Guillon, construite avec les matériaux de l'ancien château, est connue; le chemin qui y conduit s'abouche à la grande route L'allée de tilleuls est un excellent repère; elle est unique dans le pays.

On n'a qu'à se diriger vers les ruines, situées dans la cour même de la métairie, au nord-ouest.

Le terrain est essentiellement *granitique*; l'altitude assez élevée par rapport à la vallée voisine.

Description du Souterrain-refuge. — I. Entrée. — a) *Porte.* — Si nous pénétrons dans les ruines, nous entrons dans une grande pièce où se trouve une magnifique cheminée romane, vouée à l'impitoyable massue du casseur de pierres. Ces ruines sont exposées au soleil couchant; vers le Nord le terrain s'élève et forme une petite colline. A l'opposé de la cheminée romane, on remarque un mur épais constituant une aile du château. Dans ce mur, au niveau du sol, on remarque une très curieuse *porte romane* : C'est l'entrée du Souterrain (*Fig*. 1).

Passons dans les gravats, les briques brisées, les ronces, les épines et arrivons près d'elle. Elle est formée par deux pieds droits en granite et une voûte, de granit également, affectant la forme classique du style roman. Les pierres sont bien taillées et réunies par un excellent mortier. La voûte est intacte; elle est un peu subaissée. La largeur de la porte est de 0m90. La hauteur atteint un mètre.

Cette entrée de souterrain est à signaler Il convient de la rapprocher de celle de la grotte cachette ou Souterrain de La Brunetière, à la Roche-sur-Yon (Vendée), qui lui ressemble point pour point (1).

En arrière de la porte, on remarque l'emplacement de gonds aujourd'hui disparus.

b) *Couloir maçonné.* — Cette porte, passée on pénètre dans un couloir voûté avec des pierres et muré sur ses côtés. Ce couloir a 3m50 de longueur et 1m50 de largeur. A gauche, en entrant, existe une petite niche, maçonnée, à un mètre de la porte, dans le mur, à un mètre du niveau du sol. Cette niche fait 0m70 sur 0m70. Elle atteint un mètre de profondeur (2).

(1) Dr Marcel Baudouin. — *La Grotte cachette ou Souterrain de La Brunetière, à la Roche-sur-Yon (Vendée).* — Malines, 1911, 13 p., 18 fig.

(2) A la Haute-Fosse, on remarquait, à l'entrée, une niche pareille [Cf. Dr Bois-

Le sol du couloir va en descendant ; la pente fait bien 25/100. Au bout d'un mètre on peut se relever et se tenir franchement debout.

Le couloir est droit et presque dans l'axe de la porte.

c) *Escalier.* — Après ce couloir on remarque, de suite, un escalier. Il fait 4 mètres de longueur, 1m80 de largeur, 1m50 de hauteur, au début, en bas, il atteint 2 mètres.

On compte sept marches taillées dans une granulite très dure. Ces marches sont assez irrégulières, quoique bien creusées.

L'escalier dévie vers le Nord et n'est plus dans l'axe du corridor. Les parois sont taillées dans la granulite, la voûte est romane, de grande dimension.

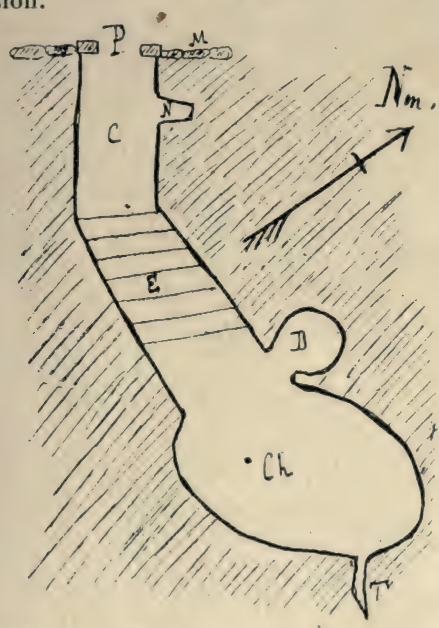


Fig 1. — Plan schématique du Souterrain de Puy-Guillon (D. S.). — *Echelle* : 5/1.000. — *Légende* : P, Porte romane ; — C, Couloir maçonné et voûté de pierres ; — E, Escalier ; — D, Diverticule ; — Ch. Chambre ; — T, Trou dit acoustique ou d'air ; — N, Niche ; — M, Mur du Château.

II. Souterrain proprement dit. — La dernière marche descendue nous sommes dans le refuge. C'est une vaste chambre, irrégulièrement ronde, faisant 7 mètres de long, sur 3m50 de large, dimensions prises dans les plus grands axes. A gauche, cette chambre est flanquée d'un diverticule que nous étudierons tout d'abord (*Fig.* 1).

Moreau et L. Rousseau. *Découverte, étude et description du Souterrain-refuge de la Haute-Fosse, commune de Mouilleron-en-Pareds* (*Vendée*). — *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1912).

A 0m50 du sol, dans la paroi latérale, on remarque un orifice rond, faisant 1m10 de diamètre, épais de 0m40 à peu près. Cet orifice franchi on tombe dans une chambre ronde, de 1m10 de hauteur et de 1m70 de diamètre. La même se trouve, dans les mêmes dispositions, aux souterrains de l'Oudrière et de la Haute-Fosse. C'est un poste de sentinelle (*Fig.* 1 ; D).

Sortons du repaire D ; nous pénétrons dans la grande chambre, qui est très vaste et fait 1m60 de hauteur. La voûte est hardie et fort solide, plutôt romane. Dans les parois rien de particulier, sauf une prise d'air ou un trou acoustique au fond. Il est difficile de se prononcer.

Le plan que nous donnons (*Fig.* 1) permet de se rendre compte de la disposition exacte du souterrain ; nous n'insistons pas davantage.

Généralités. — La longueur totale est de 17 mètres. La partie la moins large est la porte et l'orifice du diverticule ; la plus large est dans la grande chambre. Le souterrain est suffisamment haut pour qu'on puisse se tenir debout, sauf à l'entrée et dans le diverticule.

La capacité est assez considérable et un nombre relativement assez grand de personnes peuvent y séjourner, une vingtaine par exemple, au maximum.

Le souterrain a très certainement été creusé à la tige-pointe comme la plupart des refuges du bocage ; l'escalier avec l'aide d'autres intruments.

Le sol est extrêmement résistant et le tout d'une grande solidité. Le chaple est presque aussi dur que du rocher.

Fouilles — Aucune fouille n'est possible ; il n'y a pas d'éboulis ; le souterrain est presque dans le même état qu'au début.

Date de fondation. – La porte est romane ; le couloir aussi : pas de doute à ce sujet !

Mais le souterrain proprement dit est bien plus ancien ! Ce n'est qu'après coup que ces constructions de pierres sont venues se joindre au refuge et en modifier l'entrée primitive. Il y a eu là une série indéniable d'*Utilisations successives* ; le cas est fréquent, en l'espèce.

L'escalier lui-même a pu être fait après coup. En tous les cas, il a dû remplacer une pente assez forte et ne semble pas avoir été uniquement creusé, avec les mêmes outils qui ont servi à forer le refuge. Les traces de tige-pointe ne sont pas nettes du tout.

L'escalier et la porte sont sans doute de la même époque, c'est-à-dire du XIe au XIIe siècle probablement.

Mais le fond du refuge est bien plus vieux. Le diverticule de gauche en est une preuve, car il n'a aucun rôle, si l'escalier large et haut existait au début. Cet escalier a dû être fait, en élargissant le conduit

du côté droit. L'examen de la voûte semble plaider en faveur de cette hypothèse.

Le souterrain proprement dit a tous les caractères habituels des vieux souterrains du pays, bien que plus petit, avec son poste de sentinelle et son trou acoustique. C'est une grotte artificielle, dissimulée, construite sur une hauteur pour surveiller la vallée ; c'est un poste d'observation, qui a précédé toute construction de pierres.

Un souterrain est voisin, celui de Montboisé, que nous avons étudié et fouillé (1). Nous avons pu le dater d'une façon presque certaine, trouvailles en mains, du v[e] ou vi[e] siècle. Le Souterrain du Puy-Guillon, sans doute, est de la même époque, sauf sa première partie.



Pièces Acheuléennes des Limons de Plateau, à Cocherel (Seine-et-Marne).

PAR

Ph. REYNIER (Lizy-sur-Ourcq, S.-et-M.)

Cocherel, commune du canton de Lizy-sur-Ourcq, n'est pas un inconnu des archéologues, en ce qui concerne la *Préhistoire*. Sa situation géologique est celle des plateaux supérieurs de la Brie, formée de limons des plateaux, à la *Loge*, aux *Bœufs* et au *Bois des Écoliers*. A cet endroit se voient des énormes plaques de grès, qui sont des témoins des sables de Fontainebleau ; les limons reposent sur des argiles, qui recouvrent les meulières. Ces meulières, à Cocherel, ne sont pas aussi siliceuses qu'à La Ferté-sous-Jouarre ; néanmoins, les parties argileuses qui forment la gangue sont les mêmes. Sur ces parties argileuses, presqu'à leur base, se trouve une sorte d'agglomérat, composé de cailloutis cimenté par du manganèse, à qui l'on pourrait donner le nom de *Poudingue des Meulières*

Il est dit ci-dessus que le pays de Cocherel est connu des archéologues ; je dois citer particulièrement le chanoine Bonno, l'ancien curé de Chelles, qui, lorsqu'il était curé de Dhuisy, a eu le loisir d'explorer Cocherel et d'y récolter une intéressante série de belles haches, surtout de haches à cupule double, qui sont fort intéressantes.

M. Bonno se trouvait à Dhuisy à l'époque où on allait commencer les profonds labours ; alors, il n'y avait qu'à passer dans ce champ nouvellement labouré, après le lavage par une pluie, pour voir ces

(1) D[r] E. Boisvoreau. — *Découverte, description et fouilles du Souterrain-refuge de Montboisé, commune de Saint-Mesmin-le-Vieux* (*Vendée*). — *IX[e] Congrès Préhistorique de France*, Lons-le-Saunier, 1913.

pièces à la surface du sol. Les belles pièces sont rares. Nous avons encore d'autres moyens ; ce sont les travaux de terrassement, si peu importants soient-ils. Nous devons les suivre, surtout les tranchées de drainages, qui se font presque dans tous les pays. Cette manière de rechercher m'a toujours fait découvrir de bonnes pièces ; elle a en plus un vrai caractère scientifique, au point de vue géologique.

Un profond drainage, au lieu dit *La Presle,* que je suivais depuis la partie supérieure des limons, arriva aux parties supérieures des meulières. Ce drainage, qui devait enlever l'eau de toutes les parties planes, avait son écoulement à la surface des meulières, qui, au lieu dit *La Presle*, n'a pas la même altitude que sur le plateau de la *Loge aux Bœufs*, qui est de 301, et à Troussevaches, qui est à la même altitude que La Presle (140); il y a à ajouter 20 mètres (d'où 160 m.).

Mes recherches faites dans les terres provenant des déblais des fosses à drainage m'ont procuré une série de bonnes pièces, que j'ai le plaisir de présenter à la *Société Préhistorique Française;* elles sont toutes *acheuléennes*. Comme lors des recherches préhistoriques, nous devons avoir pour base la *Géologie*, nous pouvons, pour les limons de Cocherel, faire la comparaison avec les limons du Tillet, qui sont de même composition et de la même époque, et qui nous donnent une idée de ce que pourraient être des recherches scientifiquement faites dans ces deux endroits. A Cocherel, il n'y a pas d'exploitation de terre à brique, comme l'on dit ordinairement, ainsi qu'au Tillet, où des fouilles, d'une grande importance, sont faites depuis de nombreuses années ; mais, quels résultats aurait donnée une étude suivie de tous ces limons dans tout le bassin parisien !

Au Tillet, comme ailleurs, les collectionneurs de silex ont ramassé des pièces classiques, sans se rendre compte ou tenir aucun compte de la question scientifique, qui est d'ordre géologique. Beaucoup de ces chercheurs ne voient qu'un ensemble de toutes les époques préhistoriques ; et beaucoup n'y veulent voir que l'âge de la pierre, où l'Homme est représenté par les *Sépultures néolithiques*.

Si on soulève la question scientifique des découvertes faites à La Quina par notre collègue, M. Henri Martin et d'autres, on nous répond que ce ne peuvent être que des ossements néolithiques et que le Déluge a détruit tous les hommes de l'époque moustérienne ! De plus, les pièces moustériennes et acheuléennes trouvées dans la profondeur des limons devaient être enfouies lors du cataclisme diluvial. Un tel parti-pris de certains collectionneurs est trop peu scienfique vraiment !

En suivant des travaux de drainage sur le territoire de Rademond (commune de Vendrest), j'ai également ramassé une autre bonne pièce *acheuléenne*, couverte d'une belle patine rose, produite par

l'oxyde de fer abondant dans une sorte de limon rouge, qui est plaqué sur les collines.

Pour les recherches des pièces paléolithiques, il ne faut pas certes se baser sur les stations néolithiques, car il est rare de trouver à la surface du sol des pièces acheuléennes et moustériennes, si ce n'est sur les monticules où le sol est raviné; mais, toutefois, dans les régions où il y a de nombreuses stations néolithiques, il faut bien faire attention aux terrassements d'une certaine profondeur.

La Pierre gravée [Cupules et Croix] de Villarenger (Commune de Saint-Martin-de-Belleville, Savoie).

PAR

Edmond BOCQUIER (Bressuire, Deux-Sèvres).

Notre confrère de la *Société préhistorique française*, M. Jacquot, a rappelé, en 1912 (1), qu'un professeur au Lycée d'Annecy a signalé une *Pierre à Cupules*, au col des Aravis, entre les vallées de Thones et de Flumet; que deux autres sont connues aux abords de Grenoble.

Il a ajouté : « Il faudrait maintenant en trouver entre les Aravis et Lans-le-Villard, et Lans-le-Villard et Grenoble. »

Or, il existe au moins une roche gravée en Tarentaise, c'est-à-dire dans la région intermédiaire entre les Aravis, Lans-le-Villard, et Grenoble.

Pendant deux années, nous avons parcouru les splendides montagnes de cette partie si tourmentée des Alpes; nous en avons remonté presque toutes les vallées et franchi la plupart des cols. Les vestiges préhistoriques y sont très rares.

Au cours d'une excursion dans la vallée du Doran des Bellevilles, nous avons remarqué, en 1911, sur la place du hameau de Villarenger, commune de Saint-Martin-de-Belleville, une curieuse pierre gravée. Afin de préciser nos souvenirs, nous avons demandé à M. Marin, instituteur, à Saint-Martin-de-Belleville, de vouloir bien nous donner des renseignements détaillés sur ce monument.

Situation. — La pierre gravée, connue sous le nom de *Pierra chevetta*, la *Pierre de la Chouette*, se trouve à l'Ouest du hameau de

(1) *Bull. de la Soc. prehist. franç.*, mars 1912, n° 3.

(2) Un grand nombre de localités de Savoie portent ce nom de *Villard*. Dans la seule commune de Saint-Martin-de-Belleville, aux alentours de *Villarenger*, il y a *Villaraboux*, *Villarbon*, *Villard-Cretin* *Villareusel*, et, plus en aval, dans les communes voisines *Le Villard* de Saint-Jean-de-Belleville, *Villarly*, *Villaret*, *Beauvillard*, *Villaroux*, *Villartier*, *Plainvillard*, *Villarburin*.

Villarenger (2), sur une petite place (en patois *plachetta*), où aboutissent cinq ruelles. L'altitude de la localité est de 1280 mètres.

Il convient de remarquer que cette vallée des Bellevilles a été très anciennement habitée. Un vaste cimetière, de la fin de l'époque du *Bronze* ou du début de l'époque du *Fer*, a été découvert, entre Saint-Jean-de-Belleville et Notre-Dame-des-Grâces, et fouillé naguère par MM. Borel, architecte, et Costa de Beauregard. Saint-Martin-de-Belleville a aussi fourni des objets en *Bronze*, notamment une pointe de flèche, ainsi que la commune de Fontaines-le-Puits. Une *Enceinte* à gros blocs, avec vestiges d'habitations, a été signalée à *Pierra-Chaboud*, commune de Saint-Jean. Une fibule en *Fer* a été découverte à La Gittaz, commune de Saint-Martin, vers 1490 mètres. Cette vallée des Bellevilles fut très probablement une ancienne voie de passage, faisant communiquer la vallée de l'Isère avec celle de l'Arc, la Tarentaise avec la Maurienne, par le *col des Encombres* (2337 mètres), et le chemin passe par Villarenger, le *Chatelard*, dont le nom et la situation sont caractéristiques, et non loin de Gittaz.

Ajoutons que les vallées parallèles des Aranchers, des Allues, de la Rosière (au moulin de Rozel), et de Pralognan, ont aussi fourni des vestiges, très anciens, des âges protohistoriques ou préhistoriques.

Nature, forme, dimensions et *orientation*. — La pierre gravée de Villarenger est de nature cristalline. On trouve dans le pays, dit M. Marin, bon nombre de blocs de même nature. Pourtant, dans l'ensemble, le sol est plutôt calcaire ; tout autour de Villarenger, on extrait, en effet, de la *Pierre à chaux* et de la *Pierre à plâtre*.

Cette pierre a la forme d'un prisme droit, à cinq faces latérales. La face zénithale est à deux pans, l'un à peu près horizontal, l'autre incliné (*Fig.* 1).

La hauteur varie de $0^{m}80$ à 1 mètre. Le périmètre de la partie inférieure est de $2^{m}60$; celui de la partie supérieure, de $2^{m}40$.

Voici quelles sont les dimensions de chacune des faces. Face *a*, hauteur : $0^{m}90$; largeur, $0^{m}65$; — face *b*, hauteur : 1 mètre ; largeur : $0^{m}60$, à la base ; $0^{m}30$, en haut ; — face *c*, hauteur : 1 mètre ; largeur, $0^{m}25$; — face *d*, hauteur : $0^{m}90$; largeur, $0^{m}70$; — face *e*, hauteur : $0^{m}80$; largeur, $0^{m}30$.

La position de la pierre n'est pas quelconque. Elle semble avoir une *orientation voulue*. La grande face *d* regarde le Nord et la face *a* le sud, de sorte que deux arêtes sont orientées l'une vers l'est et l'autre vers l'ouest.

Gravures. — La face *a* présente deux saillies naturelles.

La face *d* porte, à $0^{m}30$ du sommet et presque au milieu, un signe, déjà un peu usé, de $0^{m}10$ de haut sur $0^{m}05$ de large. La profondeur du trait et sa largeur sont variables et atteignent en certains points

$0^{m}01$ et, en d'autres, à peine $0^{m}01,5$. M. Marin lui trouve la forme d'un « 5 ». Peut-être est-ce une sorte de *swastika* ou encore l'indice d'une christianisation plus récente ?

La partie la plus intéressante est la surface zénithale en bloc, formée de deux faces (*f* et *g*), de contour assez irrégulier (*Fig.* 2). La face *f* est horizontale ; la face *g* est *inclinée* légèrement.

La face *f* porte six *Cupules*, de $0^{m}02$ de profondeur sur $0^{m}03$ de diamètre. Trois de ces Cupules sont réunies par un *trait*. Sur la même

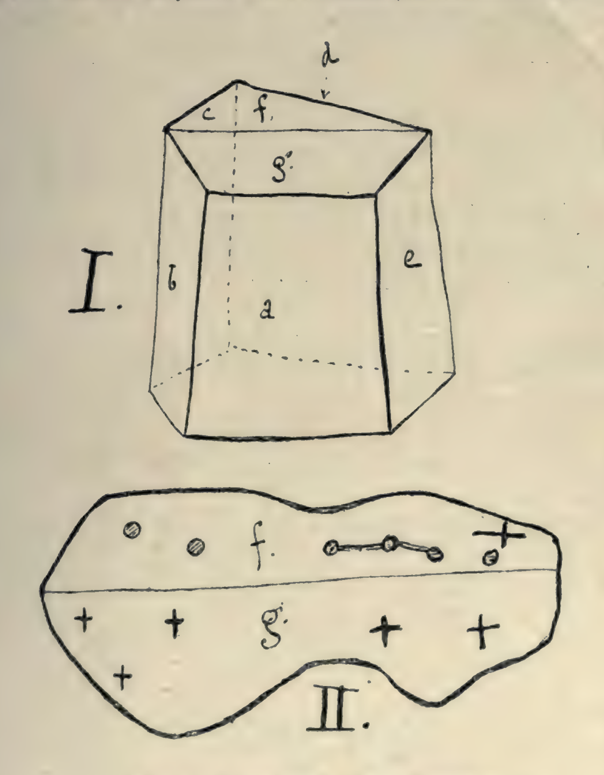


Fig. 1. — Schéma de la *Pierre Chevetta.*
Fig. 2. — Schéma de la face zénithale de la *Pierre Chevetta*.

face se trouve également une *Croix* de $0^{m}10$, de long sur $0^{m}06$ de large.

La face *g* est creusée de cinq *Croix*, ayant de $0^{m}009$ à $0^{m}16$ de long et de $0^{m}06$ à $0^{m}10$ de large. La profondeur du trait est, en moyenne, de $0^{m}005$ et la largeur de $0^{m}008$.

TRADITIONS. — Peut-être cette Pierre a-t-elle servi, comme beaucoup d'autres, dans une situation analogue, de *Pierre des Morts*. On

affirme que les affaires publiques étaient discutées, par la population, *autour* de ce bloc.

En tout cas, les habitants lui ont prêté un caractère tutélaire ; et ils ont cru qu'un malheur atteindrait le hameau, si cette pierre était enlevée. On raconte que le village, ayant été par deux fois inondé, les *eaux s'arrêtèrent à la Pierre* ; une autre fois, un incendie ayant éclaté, le feu ne dépassa pas la *Pierra Chevetta !* On dit aussi que, vers 1905, quand on construisait la Digue qui borde le torrent, des ouvriers voulant prendre ce bloc pour l'employer dans les travaux, on les obligea à laisser à sa place la Pierre tutélaire (1).

Ainsi, à travers les âges, le culte de la Pierre symbolique s'est perpétué ; à travers les traditions obscures, venues d'un lointain passé, la Population a compris que ce monument tenait une place dans son Histoire et, par un sentiment dont les origines se perdent dans la nuit des temps, elle a fait, de l'*inviolabilité* de la Pierre tutélaire, un élément de sa propre sécurité.

(1) Ce caractère d'inviolabilité de certaines pierres se retrouve en Poitou, avec des variantes (*Terre Vendéenne*, 1907, p. 254. — *Le Pays Poitevin*, n° 5, nov. 1898, p. 38).



SÉANCE DU 26 MARS 1914.

Présidence de M. ATGIER.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire donne lecture du Procès-verbal de la séance du 26 février 1914. — Le Procès-verbal est adopté.

A propos du Procès-verbal, des notes ont été envoyées par MM. L. Coutil, H. Barbier, L. Jacquot, etc. [Elles sont insérées plus loin en partie].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. A. Guébhard ; — Thiot ; — Vauvillé ; — L. Coutil ; — A. Viré ; — Pagès-Allary.

Lettre de Remerciements. — Mme J. Caillaud (Calvados).

Bibliothèque.

La Bibliothèque de la *Société préhistorique française* a reçu les ouvrages suivants :

Bouillerot (Pierre). — *Une cachette de la fin de l'Age du Bronze, découverte près de Gray (Haute-Saône) et faisant partie de la Collection Drioton* [Extr. *Rev. préhist. de l'Est*, 1912, 5e année, n° 1]. — Dijon, 1912, in-8°, 38 p., 10 fig., et 5 pl. h. texte.

Berthier (V.) et Grillet (E.). — *Recherches préhistoriques en Mâconnais en* 1912 *et* 1913 [Extr. *des Pr. Verb. de la Soc. Hist. Nat.*]. — Autun, 1913, p. 132-147.

Rouxel (Georges). — *Station préhistorique de Nacqueville Bas (Manche). Un atelier de fabrication d'anneaux de lignite* [Extr. *Bulletin archéologique*, 1912]. — Paris, I N., 1912, in-8°, 11 p., 1 fig., 2 pl. hors texte.

Rouxel (Georges). — *Station préhistorique de Nacqueville-Bas (Manche). Un atelier de fabrication d'anneaux de schiste* (Fouilles de 1911) [Extr. *Bull. Archéol.*, 1913]. — Paris, I. N., 1913, in-8°, 11 pl., 3 pl. h. texte.

Rouxel (Georges). — *Vestiges d'habitations proto-historiques dans la baie de Nacqueville (Manche). Un atelier de fabrication d'anneaux de schiste (fouilles de* 1912). [Extr. *A. F. A. S.*, Nîmes, 1912, 576-584, 3 fig.].

Matthis (Ch.). — *Neue Hypokaustfund : ein Bad Niederbronn* [Extr. *Anzeiger für elsassische Altertumskunde*, 1913, n° 20]. — Strasburg. i. Els., 1914, in-8°, 8 p., 11 fig., 2 pl., hors texte

Baudouin (Marcel). — *L'époque d'édification des Alignements de Bretagne* [Extr. *Homme Préhistorique*, Paris, 1914, n° 2, 34-42 p.]. — Tiré à part, 1914, in-8°, 10 p.

Baudouin (Marcel). — *Les Cachettes et Dépôts rituels de l'Epoque néolithique en Vendée* [Extr. *Revue Anthropologique*, Paris, 1914, XXIV, n° 2, février, 46-74, 11 fig]. — Tiré à part, 1914, 28 p., in-8°, 11 fig.].

Baudouin (Marcel). — *Les affections dentaires découvertes dans l'Ossuaire de Bazoges-en-Pareds (Vendée)* [Epoque de la Pierre polie] [Extr. *La Presse Dentaire*, Paris, 1914]. — Paris, 1914, in-8°, 8 p., 1 photogr.

Baudouin (Marcel). — *Découverte d'un pointement de Kersantite sur la falaise de Sion en Saint-Hilaire-de-Riez (Vendée)* [Extr. *Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest France*, Nantes, 1913, p. 125-137]. — Nantes, 1913, in-8°, 1 fig., 12 p., 1 fig.

Gobillot (L.). — *Contribution à l'étude de l'Ethnographie préhistorique de la Vienne : Pendeloques et grains de colliers* [Extr. *Dolmen-Club de Bellac*, 1914, p., 17-27, 2 pl.]. — Bellac, 1914, in-8°, 2 pl. h. texte, 10 p.

Huot (V.). — *Géographie des Hauts Plateaux des Andes.* — 1908, Paris, in-8°, 82 p., fig. (1).

Créqui Montfort (de) et Sénéchal de la Grange. — *Rapport sur une mission scientifique en Amérique du Sud* [Extr. *Nouv. Arch. des Miss. Scient.*, t. XII, 1904]. — Paris, in-8°, 129 p., 4 cartes.

Neveu-Lemaire et Grandidier. — *Note sur les Mammifères des Hauts Plateaux de l'Amérique du Sud.* — 1911, Paris, 128 p., figures.

Créqui Montfort (de) et Sénéchal de la Grange. — *Carte de la région des Hauts Plateaux de l'Amérique du Sud (Bolivie, Argentine, Chili, Pérou).* — 8 Cartes collées sur toile.

Boman (Eric). — *Antiquités de la région Andine.* — 2 vol. in-8°, 385 et 948 p., fig. et planches.

(1) Dons de M. Guébhard à partir de ce N°.

COURTY (G.). — *Explorations géologiques dans l'Amérique du Sud, suivi de tableaux météorologiques.* — 1907, Paris, in-8°, 200 p., planches et fig. (1).

NEVEU-LEMAIRE (Dr M.). — *Notes physiologiques et médicales concernant les Hauts Plateaux de l'Amérique du Sud.* — 1906, Paris, in-8°, 197 p., fig. nombr.

NEVEU-LEMAIRE (Dr M.). — *Les Lacs des Hauts Plateaux de l'Amérique du Sud.* — 1906, Paris, 197 p., nombreuses figures.

AYMARD (Alphonse). — *La Hache Néolithique et les Sculptures gallo-romaines en Auvergne* [Extr. *Bull. hist. et scient. de l'Auvergne*]. — 1913, Clermont-Ferrand, in-8°, 11 p., 1 pl.

AYMARD (Alphonse). — *Notes de Folklore Cantalien. La Bûche miraculeuse.* — 1911, Aurillac, in-8°, 6 p., 1 pl.

HIRMENECH. — *Les groupes mégalithiques du Morbihan* [Extr. *Bull. et Mém. Soc. Anth., de Paris*]. 1913, Beaugency, in-8°, 5 p., 1 carte.

D'AGNEL D'ACIGNE (Z.). — *Quelques marques de Maîtres en Pierres relevées dans le Dép. du Var.* — 1910, Draguignan, in-8°, 23 p., plusieurs planches.

AVELOT (R.). — *Notes sur les Pratiques religieuses des Ba-Kale* [Extr. *Bull. et Mém. Soc. Anth. Paris*]. 1911. — Paris, p. 283 à 299, in-8°, 4 fig.

ANGOT (Abbé). — *Les Lechs bretons et leurs similaires au Maine* [Extr. *Semaine religieuse de Laval*]. — 1913, Laval, in-8°, 7 p.

ANTHES (Eduard). — *Alte und neue steinzeitliche Funde aus Hessen* [Extr. *Prehistorischen Zeitschrift*, 1910]. — In-8°, 10 p. 10 fig.

ANTHES (Eduard). — *Sonderabdruck aus dem Bericht über die Fortschritte der römischgermanischen Forschung im Iahre* 1910. — in-8°, 7 p.

GOURY (Georges). — *L'enceinte d'Haulzy et sa nécropole.* — In-4°, 107 p., 29 fig., 4 planches en couleur. — 1911, Nancy (Don de M. A. GUÉBHARD).

COIFFARD (Joseph). — *Le Trou du Cluzeau* [Extr. *Bull. Soc. Arch. et Hist. Charente*, juin 1913]. — 1914, Angoulême, in 8°, 5 p., 1 fig.

BEGOUEN (Comte H.). — *Une nouvelle grotte à gravures dans l'Ariège : La Caverne du Tuc d'Audoubert* [Extr. *Cong. int. d'Anthr., et d'Arch. préhist. Genève*]. — 1912, in-8°, 9 p., 2 fig., 3 planches (1).

BEGOUEN (Comte) et BREUIL (abbé). — *Peintures et Gravures préhistoriques dans la Grotte du Mas d'Azil* [Extr. *Bull. Soc. Archéol.*]. — 1913, Toulouse, in-8°, 3 p., 2 pl. (1).

CHRISTIN et VERMALE. — *Abrégé d'histoire de la Savoie en 10 leçons.* — 1913, Chambéry, in-8°, 167 p., figures (Don de M. Léon EVROT).

Revue Anthropologique, 1913. — Vol. in-8°, 433 p., nombr. fig. (Don de M. A. GUÉBHARD].

(1) Dons de M. GUÉBHARD, à partir de ce N°.

Colini (Guiseppe-Angelo). — *Scoperte Archeologische nella Valle della Vibrata* (*Teramo*), vol. 1. — 1910, Parma, vol. in-8°, 272 p., planches nombreuses (Don de M. A. Guébhard).

d'Albiouse. — *Grottes préhistoriques et artificielles de Mayac-Mas-Viel* (*Uzès*). — In-4°, 2 p. (Don de M. A. Guébhard).

Almgren (Oscar). — *Kunc Bjorns hog och andra fornlamningar vid Haga*. — 1905, Stockholm, in-4°, 59 p., 33 fig., 2 pl. en couleurs (Don de M. A. Guébhard).

Dons aux Collections de la S. P. F.

M. Le Bel a offert aux Collections de la *Société Préhistorique* le moulage et dix épreuves du Crâne de Mechta el Arbi, reconstitué, présenté à la séance de février.

M. Le Bel a également offert une nouvelle armoire pour abriter nos collections.

M. A. Rutot a offert à la Société les moulages suivants :

1° Crâne du Trou du Frontal n° I et sa mandibule; 2° Crâne du Trou du Frontal n° II et sa mandibule ; 3° un crâne d'Australien ancien avec sa mandibule, provenant des amas coquillers des environs de Sidney; 4° un harpon barbelé de Goyet, 3e Caverne, niveau I.

L'Ecole d'Anthropologie de Paris nous a échangé un moulage de crâne d'Australien ancien.

M. Paul de Givenchy a offert aux collections la superbe pièce, qu'il avait présentée au Congrès de Lons-le-Saunier. C'est un *Lissoir* de grande taille, trouvé à Méru (Oise).

M. le Pr Testut (de Lyon) a offert un superbe *Moulage* du Crâne de Chancelade (Magdalénien).

La *Société Préhistorique Française* remercie très sincèrement MM. Le Bel, Rutot, P. de Givenchy, Testut et l'*Ecole d'Anthropologie* des dons qu'ils ont bien voulu faire à nos collections et MM. A. Guébhard et Vauvillé des libéralités en livres; qu'ils ont bien voulu faire à notre Bibliothèque.

Admissions de nouveaux Membres.

Sont proclamés Membres de la *S. P. F.*, MM. :

Castelfranco (Pompeo), *Musée Archéologique*, Directeur du Via Principe Umberto, 5, Milano (Italie). [A. Guébhard. — A. Magni].

Dutot, Ancien Greffier du Tribunal de Commerce, 56, rue Montebello, Cherbourg (Manche). [Louis Giraux. — Rouxel].

Gérin-Ricard (Comte H. de), corr. Minist., I. P., anc. président de la *Société de Statistique*, rue Wulfran-Puget, 33, Marseille (Eté, château de Valdonne, Peyrin, Bouches-du-Rhône).
[A. Guébhard. — Paul Goby].

Vœu en faveur de l'Achat, pour un Musée de l'Oise, de la Collection du Dr Baudon.

La Collection préhistorique de notre regretté Président, le Dr Baudon (de Beauvais), devant être vendue sous peu, la *Société Préhistorique française* a cru de son devoir d'émettre le vœu suivant :

« *La* Société Préhistorique Française *émet, à l'unanimité, le vœu que la Collection préhistorique du Docteur Baudon (de Beauvais) soit acquise pour un Musée du Département.*

Il serait tout à fait regrettable que cette Collection, presque entièrement locale, formée de longue date par le Docteur Baudon père et continuée par son fils, ne figurât pas dans un Musée de l'Oise ».

Ce vœu a été transmis d'urgence aux Autorités locales.

Protestation contre la Réglementation des Fouilles.

Voici le texte officiel de la Protestation rédigée par le Comité de Vigilance des Fouilles préhistoriques.

« Les Délégués Officiels de la *Société d'Anthropologie de Paris*, de la *Société Géologique de France*, de la *Société Préhistorique française*, réunis, en commun, pour la défense de leur indépendance scientifique menacée par différents projets de lois, protestent énergiquement contre toute réglementation.

Les projets de lois qui ont pu être suscités par le légitime désir d'éviter certains incidents, dont l'opinion publique s'est émue dans ces dernières années, se heurtent tous à des objections très graves :

1° Si l'on essaye d'éviter les fouilles commerciales ou les fouilles faites par des étrangers ou encore les fouilles faites par des incompétents, il est impossible de formuler cette restriction sans paralyser les chercheurs nationaux compétents et désintéressés;

2° L'exemple de pays étrangers où des lois restrictives sont en vigueur (Italie, Grèce, Turquie, etc.), montre clairement que le résultat de la réglementation est de faire détruire, de changer de provenance ou de maquiller les pièces les plus intéressantes et d'encourager les fouilles clandestines ;

3° L'obligation de subir un contrôle arrêtera la plupart des chercheurs et empêchera les découvertes qui, presque toujours, aboutissent libéralement à nos Musées. Ce contrôle sera, de plus, impossible à organiser d'une manière assez large et assez compétente pour qu'une tentative de recherche ne se heurte pas à des délais regrettables et ne finisse pas souvent par être abandonnée. — Le remède serait donc pire que le mal.

En conséquence : *Les Délégués des Sociétés posent comme absolument intangible le principe de la Liberté complète des Fouilles scientifiques.* »

Assemblée générale des Délégués des Sociétés Savantes de Province, relativement aux Projets de Loi sur les Fouilles.

Le *Comité de Vigilance pour la Liberté des Fouilles*, constitué par des Délégués officiels des *Sociétés d'Anthropologie de Paris, Géologique de France* et *Préhistorique Française*, a adressé l'appel suivant à toutes les Sociétés savantes de France.

Monsieur le Président,

Paris, le 17 mars 1914.

A l'occasion de la convocation à Paris, pendant les vacances de Pâques, des Délégués des Sociétés Savantes des Départements, vous êtes prié de vouloir bien faire représenter votre Société à la Réunion qui aura lieu le *Mercredi 15 avril*, à 4 h. 1/2, dans la salle des séances de la *Société d'Anthropologie de Paris*, 15, rue de l'École-de-Médecine, pour l'examen, en commun, de la question de la Liberté des Fouilles scientifiques. Dans le cas où il ne vous serait pas possible de vous faire représenter à cette Réunion par un de vos Collègues, nous vous serions reconnaisants de nous faire connaître si vous adhérez à notre protestation.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

LE COMITÉ.

P. S. — Pour tous renseignements, s'adresser : au Secrétaire du *Comité de Vigilance*, 82, avenue Victor-Hugo, Paris, XVIe.

Présentations et Communications.

Dr E. Boismoreau (Saint-Mesmin-le-Vieux, Vendée). — *Les Rochers à Pieds du Pré aux Canes, près Saint-Mesmin-le-Vieux* (Vendée).

P.-A. Conil (Sainte-Foy-la-Grande, Gironde). — *A propos des Grands Racloirs en Silex Magdaléniens*, signalés par M. J. Maury (Dordogne).

P. de Mortillet (Paris), au nom de Mme de Marconnay. — *Pièces préhistoriques diverses* [Dons à la *S. P. F.*].

Bossavy (Versailles). — *Un autographe de Boucher de Perthes* [Don à la *S. P. F.*].

Marcel Baudouin (Paris). — *La façon dont les Néolithiques brisaient rituellement les Crânes* [Démonstration de l'existence de la Trépanation, post-mortem, faite par l'intérieur du Crane].



II. — NOTES ORIGINALES, DISCUSSIONS, ET PRISES DE DATE

Discussion sur la présentation d'une Monnaie gauloise en or, par M. Reynier (1).

M. L. Coutil rappelle qu'au Congrès d'Autun il a signalé une monnaie d'or semblable à celle que vient de présenter M. Reynier; elle était en vente chez un orfèvre de la ville et elle fut acquise par M. Schmidt (de Chalons).

Il a décrit et reproduit une monnaie identique dans son *Inventaire des monnaies gauloises de la Seine-Inférieure* (Caen, 1908, p. 68). Elle reproduit une tête laurée tournée vers la gauche, la chevelure frisée, avec tige verticale au-dessus de l'oreille. *Revers* : Bige à gauche ; au-dessus, une victoire; en dessous une rosace. Poids : 47 gr. 42.— Cette monnaie figure dans l'*Atlas des monnaies gauloises du Cabinet des médailles*, par M. de La Tour, sous le n° 7888 ; on l'attribue aux *Bellovaci*; c'est une des plus grandes de la numismatique gauloise.

A propos de la discussion sur le Crâne de Mechta-Chateaudun.

M. Charles Fraipont (D^r en Paléontologie, Liège). — Je regrette infiniment d'être obligé de répondre quelques mots à la note présentée par mon savant compatriote aimé, M. Rutot, à propos du Crâne de Mechta-Chateaudun ; la respectueuse affection que je professe à son égard ne peut cependant m'empêcher d'émettre mon avis en l'occurrence, parce que je ne puis admettre que son opinion, relative aux Hommes fossiles, soit considérée comme généralement admise en Belgique.

Pour les ossements de Mechta-Chateaudun, je réserve mon jugement, tout en ayant l'impression d'une survivance de quelques caractères primitifs Spyoïdes (néanderthaloïdes) chez un individu, qui pourrait bien être simplement Néolithique, comme le pense mon savant confrère Marcel Baudouin.

Je pense que rien ne peut faire admettre que *Homo Aurignacensis Hauseri* soit plus ancien que l'Aurignacien, il est tout au plus aurignacien et bien plus récent que Spy, Quina, Chapelle-aux-Saints,

(1) Séance du 27 février 1914.

Ferrassie, Krapina ; et je ne suis pas du tout convaincu qu'il vaille mieux que l'*Homo Mousteriensis* du Moustier, dont les moulages, que j'ai vus, sont une caricature grossière du type Spy, Chapelle, Quina, Ferrassie, nettement moustériens.

Le Crâne de Galley-Hill a une valeur nulle; il n'est certes ni préchelléen ni même paléolithique. Clichy ne vaut pas mieux, au point de vue de l'authenticité de l'âge à lui attribué !

Engis n'est en tout cas pas plus ancien que le Magdalénien ; je le considère comme Néolithique ; et je l'ai assez manié pour le connaître à fond. Je crois Krapina plus ancien un peu, en partie du moins, que Spy, Quina, Chapelle, Ferrassie.

En résumé, avec la presque unanimité des Anthropologistes belges, je ne reconnais pour le moment comme types moustériens datés que les types *Homo Spyensis* (*neanderthalensis*). Je ne connais aucun *Homo sapiens* dans le Moustérien, ni avant. Les pré-chelléens du type Galley-Hill et les pré-Aurignaciens du type Combe-Capelle sont à rejeter absolument, dans l'état actuel de nos connaissances. Il est possible que l'avenir donne raison à M. Rutot ; mais pour le moment son hypothèse est du roman.

Discussion sur l'Utilisation possible des Haches polies en Agriculture.

M. O. Boutanquoi (Nampcel, Oise). — Depuis dix ans, j'explore la *Station néolithique de Nampcel* et j'ai conservé avec soin tous les débris trouvés de *Haches polies*. Je suis arrivé au résultat suivant :

Petits fragments	1.020
Gros fragments (*Corps* de haches)	216
Talons	80
Tranchants	58
Haches entières	20
Total	1.394

Ce qui donne probablement un nombre indentique de haches. A l'exclusion d'une vingtaine (grès et roches étrangères), toutes les pièces sont en *silex*.

D'après la remarque judicieuse de M. Lejay (1), « si l'on admet que certaines haches ont pu être utilisées comme *dents de herse*, les faces polies doivent présenter la trace de stries *parallèles* au taillant ». — J'ai examiné pièce à pièce les tranchants de ma collection et je n'ai relevé *aucune rayure* conforme à cette observation.

(1) *Bulletin de la S. P. F.*, t. XI, n° 2, p. 79.

Donc, en ce qui me concerne, j'arrive, pour l'enquête à un résultat *négatif*. Mais, étant donné que je considère la station de Nampcel comme le rendez-vous de chasse des Néolithiques du Soissonnais (200 *pointes de flèches* recueillies), et non comme un lieu de séjour de peuplades agricoles, ma constatation ne vient nullement infirmer l'opinion émise.

Cependant, en raison du grand nombre de Haches trouvées, je suis porté à admettre que l'objet, désigné sous le nom générique de *Hache*, était d'un emploi très répandu et répondait à des usages multiples.

M. Marcel Baudouin. — Ces réflexions sont très justes. — Mais une hache polie peut très bien servir comme *dent de Herse* ASSEZ LONGTEMPS et *ne pas se rayer*. Il est facile de refaire cette *expérience*, que *j'ai tentée* (EN PETIT), en emmanchant une hache en herse et en la faisant travailler en terre! — Un argument négatif, *isolé*, ne prouve rien.

M. Jacquot (Grenoble). — Je viens de lire, dans l'*Archéologie préhistorique* de M. le baron A. de Baye (pages 238 et 244), que l'idée de *haches-houes* et de *haches-outils* a déjà tracassé certains préhistoriens bien des années avant la discussion actuelle. — De ces chocs successifs va peut-être jaillir enfin la lumière?

Les Percuteurs à pointes.

PAR

M. Ph. REYNIER (Lizy-sur-Ourcq, S.-et-M.).

Parmi les nombreux marteaux ou percuteurs, il y aurait une distinction à faire, qui, me semble, aurait sa raison d'être. Généralement on a compris, pour le classement typique, ceux en forme plus ou moins ronds, portant sur toutes les parties des martelures. Dans la forme ronde, beaucoup doivent être classés comme *Broyeurs* ou *Molettes*, de différentes formes; cette sorte d'outil est très commune. D'aucuns, par le polissage de certaines parties, indique un long usage comme broyeurs.

Il ne faut pas croire que nos ancêtres néolithiques et autres employaient sans un choix parfait la pierre qui leur tombait sous la main; bien au contraire, ils choisissaient des rognons siliceux très durs [meulière Saint-Ouen, nodules de grès très siliceux, etc.]; presque tous les broyeurs sont en *grès*.

De l'examen des bulbes produits par le choc sur les nucléus et sur lames détachées, il résulte que ces bulbes ont laissé, sur le

nucléus, une partie en creux, souvent profonde, qui n'a pu être produite que par une *pointe*.

Un Percuteur rond aurait détaché une large lame, mais peu longue et peu élégante, si nous devons employer ce mot, pour des objets préhistoriques. Quelques-uns néammoins sont des bijoux par leur finesse et surtout leur fragilité; à l'ouvrier, pour produire des pièces aussi fines, il fallait un outil spécial, qui est le PERCUTEUR A POINTE.

D'après la série que je présente, il est facile de se rendre compte de ce qui est dit ci-dessus; il y a aussi quelques petits *nucléus*.

Puisque nous sommes certains que les besoins que l'homme s'est créés, même à l'époque préhistorique ont contribué énormément au développement de son intelligence, nous ne devons rien négliger pour connaître sa vie économique et domestique. Nous trouverons sûrement ce que nous cherchons dans son outillage en pierre.

La Pierre droite, commune de Gironville (Seine-et-Oise).

PAR

A. DOIGNEAU (Fontainebleau, Seine-et-Marne).

Un nouveau MENHIR m'est signalé sur la commune de Gironville. Il s'agit d'un bloc de grès, dit *La Pierre droite*, ayant la forme d'un tronc de pyramide triangulaire de 2 mètres de hauteur au-dessus du sol et ayant à sa base 1 mètre sur $1^{m}60$. On aperçoit, paraît-il, deux *blocs de calage*; et il est incliné vers le chemin, de 25° à 30° sur la verticale. Il est situé dans l'angle obtus du triangle formé par le chemin Champmotteux à Buno, de Champmotteux à Gironville, et de Buno à la ferme de Danjouan.

Discussion sur les Ciseaux néolithiques polis du département de l'Eure.

M H. BARBIER (Pacy-sur-Eure, E.). — A propos de l'article de M. P. de Givenchy, paru dans le Bulletin de Février de la *Société Préhistorique Française,* et surtout pour apporter ma petite part contributive à l'inventaire des Ciseaux polis trouvés dans le département de l'Eure, et qui se trouve amorcé par la liste publiée par M. Coutil, je signale que je possède dans ma collection deux outils, entrant dans la catégorie des ciseaux néolithiques polis, à coupe ovoïde. Ces instruments proviennent tous deux du département de l'Eure.

Le premier, une magnifique pièce, a été trouvé à Cierrey (Eure) par un cultivateur, M. Maillard, qui voulut bien m'en faire cadeau. Ses caractéristiques sont les suivantes : longueur $0^{m}147$; largeur $0^{m}032$; épaisseur $0^{m}021$; silex patiné de coloration blanc terne ; section ovoïde ; pièce taillée et polie sur son bout utile sur une longueur de $0^{m}045$ jusqu'au tranchant. Sa forme est intermédiaire entre la *Fig.* 2 de la planche I et la *Fig.* 5 de la planche II.

Le deuxième, moins beau, a été trouvé par moi sur la Station néolithique du Plessis-Hébert (Eure), que j'arpente depuis des années et qui m'a fourni des centaines et des centaines de pièces. Voici ses caractéristiques : longueur $0^{m}07$ (un bout est cassé, la pièce aurait sans cela $0^{m}010$ à 1 centimètre et demi de plus) ; largeur $0^{m}023$; épaisseur (prise vers le tranchant, qui est le bout le plus épais) $0^{m}017$; silex blond tendre presque translucide, à peine patiné ; section ovoïde (vers le tranchant) ; polissage au bout utile sur une longueur de $0^{m}04$ jusqu'au tranchant.

A propos des grands Racloirs en Silex du Magdalénien signalés par M. J. Maury (1).

PAR

P.-Aug. CONIL (Sainte-Foy-la-Grande, Gironde).

En signalant la découverte, faite, à Laugerie Basse (Dordogne), dans la couche magdalénienne supérieure, d'un grand Racloir, tranchoir ou couperet en demi-lune, l'auteur fait remarquer que cette trouvaille est une des très rares faites dans le Magdalénien car, ajoute t-il : « Nous ne connaissons que deux pièces analogues, existant en moulage au Musée de Saint-Germain, mais classées dans le Néolithique. L'une de ces pièces fait partie de la Collection Dublange et a été trouvée sur un plateau au Fleix (Dordogne). » Cette dernière que je connais de longue date ne serait pas du Néolithique comme le veut son étiquette au musée de Saint-Germain, mais bel et bien du Magdalénien supérieur, tout comme celle de Laugerie Basse ou celle de Limeuil (Dordogne), signalée par M. l'abbé Breuil.

Il m'est d'ailleurs facile de le prouver : ce silex (*Fig.* 1) fut trouvé, vers 1895, si j'ai bonne mémoire, par un paysan des environs du Fleix, à $0^{m}50$ sous le sol, dans le lehm qui surmonte les assises tongriennes du plateau de Gabastou (Dordogne), à 2.500 mètres au Nord-nord-est du bourg du Fleix, couche qui en cet endroit est très riche en silex magdaléniens. On le retira du talus du chemin en

(1) *Bull. Soc. Préhist. franç.*, janvier 1914, p. 50.

tranchée qui délimite, au couchant, la station de Gabastou (1) et à quelques mètres à peine du centre du gisement.



Fig. 1. — Pièces préhistoriques diverses.

Légende : 1 *Silex*, du musée de Saint-Germain, classé comme *néolithique*, et qui provient de la Station MAGDALÉNIENNE de Gabastou (Dordogne), d'après un croquis pris à l'époque de sa découverte ; — 2, gros TRANCHOIR, *néolithique*, trouvé dans la station de Trousse-bœuf (Dord.) ; en A, large retouche d'accommodation pour faciliter la préhension ; en B, cassure ancienne ; — 3, grand RACLOIR-TRANCHOIR, de la station *magdalénienne* de COUZE (Dord.) ; — 4, 5, 7, 8, 10, différents types de BURINS (burins doubles et burins-grattoirs) ; — 9 et 18, type de *burin* caractéristique de la station ; — 11, 12, petits éclats de retouche de *burin* et de *grattoir* d'angle ; — 15. petite pièce *dessinée G. N.*, d'usage indéterminé ; — 14, 16, 17, 24, différents types de *grattoirs* ; — 6, *grattoir-perçoir* ; — 13, encoche ; — 20, *perçoir* ; — 22, 23, 28, *lames* ; — 19, 21, lames de débitage ; — 25-27, *Nucleï* ; — 31, *Nucléus* ayant servi de *percuteur* avec une encoche busquée de préhension en C ; — 30, éclat d'arête de nucléus ; — 29, *enclume* ; — 26, *lame* appointée en burin.

(1) Cette station, sorte de campement à l'air libre, occupe, à une altitude de 75 mètres, sur le sommet du plateau de Gabastou, une surface fouillée d'environ 2000 m² sur 50 de long et 40 de large. Elle fut découverte vers 1895 ; j'y fis mes

Prévenu de cette découverte par son auteur, je pus en sa compagnie, repérer l'endroit exact où le silex avait été trouvé, ce qui me fut aisé, car le trou d'extraction était encore ouvert.

Cette superbe pièce (*Fig.* 1; N° 1) mesure 0m35 de longueur, sur 0m125, de hauteur au tranchant. Elle est taillée, comme nombre d'autres outils de la station qui présentent le même aspect, dans un silex veiné, de couleur chocolat, qui provient du Crétacé des environs de Bergerac (Dordogne). La similitude de la matière première utilisée, s'ajoutant au lieu de gisement, est une nouvelle preuve en faveur de leur origine commune.

La contemporanéité de cette pièce avec les autres silex du plateau de Gabastou étant maintenant admise, il suffira de jeter un coup d'œil sur la planche (*Fig.* 1; Nos 4 à 31) pour se convaincre qu'on est bien dans le cas de cette station en présence d'un outillage du Magdalénien supérieur.

Le spécimen représenté par la *Fig.* 1, de dimensions exceptionnelles, ne représenterait pas cependant une forme aussi isolée qu'on le croit généralement et paraîtrait se relier intimement à d'autres types du même genre, cependant plus petits, que l'on retrouve également dans le Magdalénien. La station des abris sous roche de Couze (Dordogne) m'a fourni un de ces volumineux tranchoirs (*Fig.* 1; N° 3) racloirs, à dos épais, de 0m165 de long, qui ne manque pas d'analogie avec celui du Fleix.

De ces remarques générales et jusqu'à preuve du contraire, on peut en déduire que cette forme très caractéristique de silex apparaît et serait particulièrement localisée dans le Magdalénien supérieur. Ce qui n'empêche pas d'ailleurs qu'il n'existe des silex semblables dans le Néolithique (*Fig.* 1; N° 2), d'où possibilité de confusion quand la découverte n'est pas autrement datée. C'est pourquoi il m'a paru intéressant de rapprocher les faits afin d'apporter, si possible, quelques éclaircissements à la chronologie de cette forme.

premières récoltes dans le courant des années suivantes et la signalai, en 1900, avec la pièce en question, au Dr Capitan, lors du Congrès de Paris. Depuis, en 1906, M. L. Grenier (du Fleix) en fit mention au *Congrès de la Société de Géographie*, tenu à Bordeaux. Ici même, notre collègue M. de Paniagua, qui y a fait, lui aussi, des recherches, lui consacra une note parue dans le Bulletin de 1911.

III. — COMMISSION DES ENCEINTES.

Commission d'étude des Enceintes préhistoriques et Fortifications anhistoriques.

M. Armand Viré, Président de la Commission, dépose le 66e Rapport.

Par l'intermédiaire du Dr A. Guébhard, M. le chanoine de Villeneuve avait bien voulu nous informer d'une menace de destruction prochaine relative aux constructions préhistoriques de la belle Enceinte du Mont des Mules (Alpes-Maritimes).

Nous avons cru devoir immédiatement signaler cette situation d'une façon très pressante à Monsieur le Préfet des Alpes-Maritimes. Fort des pouvoirs donnés aux Préfets par les lois récentes, celui-ci a pris d'urgence les mesures nécessaires et a bien voulu nous en informer par la lettre suivante :

Préfecture des Alpes-Maritimes — 1re Division

Nice, le 2 mars 1914.

Monsieur le Président,

Vous avez bien voulu appeler mon attention sur l'intérêt qu'il y a de sauvegarder le Mont des Mules dans son état naturel actuel.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que les dispositions nécessaires ont été prises, afin que ce site ne soit pas mutilé et que le mur cyclopéen qui en fait partie soit conservé dans son intégralité.

Agréez, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Pour le Préfet,
Le Secrétaire général,
Delbarre.

M. A. Viré, *Président de la Commission des Enceintes préhistoriques et anhistoriques, Paris.*

Nous adressons nos plus sincères remerciements à Monsieur le Préfet des Alpes Maritimes, ainsi qu'à Monsieur le chanoine

de Villeneuve, dont l'incessante vigilance doit servir de modèle à tous nos correspondants.

INVENTAIRES BIBLIOGRAPHIQUES DES ENCEINTES DE FRANCE

XXIV

COTES-DU-NORD

La bibliographie de ce département étant actuellement soumise à la révision de MM. Harmois et Colleu, qui n'ont pas terminé ce travail, nous en renvoyons la publication afin de ne pas trop retarder la suite de nos Inventaires.

XXV

CREUSE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

Cessac (Comte P. de). — *Les forts vitrifiés de la Creuse* (*Chateauvieux, Thauron, Puy-de-Gaudy*). Bull. monum., 4e série, III, Caen, 1887, p. 802.

Id. — *Sur les oppidum, les instruments en pierre, les souterrains-refuges et les enceintes vitrifiées de la Creuse.* Institut des provinces de France. Assises scientif. de Limoges, 1867, p. 151.

Thuot. — *Note sur les forts vitrifiés et les blocs de granit fondu du département de la Creuse.* Rev. des Soc. sav. des Départements, 4e série, VIII, 1868, 2e sem., p. 400.

Marion. — *5e note sur les forts vitrifiés et les blocs de granit fondu du département de la Creuse* (*Rapport sur la communication de M. Thuot*). *Ibid.*, 5e série, III, 1872, 1er sem., p. 679.

Manouvrier (L.). — *Sur l'origine et la nature des vitrifications de certains tumulus et enceintes.* Mém. Soc. Sc nat. et Arch. de la Creuse, 2e série, I, 1887-90, p. 41.

Thuot. — *Forteresses vitrifiées de la Creuse. Ibid.*, V, Guéret, 1882-85, p. 111.

Daubrée. — *Examen minéralogique et chimique des matériaux des forts vitrifiés de la France.* Rev. Arch., 1881.

Barthélemy (F.). — *Camps vitrifiés et camps calcinés*, Nancy, 1892.

Imbert (Martial). — *Monographie descriptive des anciennes Enceintes du Limousin et des régions voisines.* Rochechouart, 1894.

Lacroq (Louis). — *Les forts vitrifiés de la Creuse.* Echo de la Creuse, 21 mars 1908, Guéret.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Aubusson. — 1° *La ville.*

[THUOT. — *Aubusson considéré comme lieu de campement de deux légions de César.* Limoges, 1873, in-18 de 96 p., carte in-4°].

2° *Bois de Châtres,* à 2 kil. et demi de la ville.

[PARATHON. Mém. Soc. Arch. de la Creuse, 1891. — M. IMBERT, *loc. cit.* MORTILLET, *C. E. F.*].

Bonnat (Voir **Pionnat**).

[ARBELOT, p. 134. — DICT. GAULE. — *Carte de la Commission de topographie des Gaules.* — M. IMBERT, *loc. cit.* — MORTILLET, *C. E. F.* — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 148].

Chéniers. — *Les Châtres.*

AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Cressat.

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Grand-Bourg (Le).

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Guéret. — *Chateauvieux* (vitrifié).

[MORTILLET. *C. E. F.* — Cette enceinte est dans la commune de **Ronnat**, d'après AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Lafat. — *Camp romain.*

[JOANNE, *Geogr.* — M. IMBERT, *loc. cit.*, p. 16. — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 148].

Linard. — *Château-Gaillard.*

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 148].

Lourdeix-Saint-Pierre. — *Camp de César,* à 300 mètres au Nord de Lignaud.

[CARTE DE L'ÉTAT-MAJOR. — JOANNE, *Géogr.* — Mém. Soc. Arch. Creuse, V. — M. IMBERT, *loc. cit.*, p. 16. — MORTILLET, *C. E. F.* — THUOT, *Le souterrain et le campement romain de Lignaux, commune de Lourdoueix-Saint-Pierre.* Mém. Soc. Sc. nat. et arch. de la Creuse, V. Guéret, 1882-85, p. 69].

Moutier-Rozeil. — *Bois du Couret.*

[PARATHON, Mém Soc. arch. Creuse, 1891. — IMBERT, *loc. cit.*, p. 16].

Pionnat. — *Chateauvieux.*

[Assises scient. de Limoges, 1867. — DE CESSAC, Bull. monument., 1867 et Rev. Soc. sav. 1867. — MAYAUD, Bull arch. de Sens, 1883, plan à 1/1000. — IMBERT, *loc. cit.*, p. 18. — MORTILLET *C. E. F.* — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149]. — DE CESSAC, *loc. cit.*].

Pontariou.

[MORTILLET, *C. E. F.* — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Ronnat. — Voir *Guéret.*

La Rochette — *Puy-Mourier.*

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Saint-Bard. — *Puy de la Sagne.*

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 148].

Saint-Dizier-la-Tour. — *Butte de la Tour-Sainte-Austrille.*

[CESSAC (Comte de). *Rapport sur les fouilles exécutées dans la butte de Sainte-Austrille en 1865.* Mém. lus à la Sorbonne en 1866, p. 217-234, pl. XII-XIV et *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 283. — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Saint-Eloi. — *Mont Pigeau*, à 2 kilomètres de la Chapelle-Taillefer, dit encore *Camp de César.*

[JOANNE, *Géogr.* — Assises scient. de Limoges 1865. — THUOT, Mém. Soc. Arch. Corrèze, V, 1882-86. — IMBERT, *loc. cit.* — MORTILLET, *C. E. F.*].

Sainte-Feyre. — *Puy de Gaudy* (vitrifié).

[CESSAC (Comte DE). Assises scient. de Limoges, 1867. — ID., Bull. mon., 1867. — ID., Rev. Soc. Sav., 1876. — ID., Mém. Soc. arch. Creuse. — ID., *L'Oppidum du Puy-de-Gaudy et sa muraille vitrifiée* (*stèle gallo-romaine*), Congr. scient. de France, 42e session, Autun, 1876, II (Autun, 1878), p. 475. — ID., *Note sur les murs vitrifiés du Puy-de-Gaudy* (*fig.*). Bull. Soc. Antiq. de France, 1877, p. 83. — CARTE DE LA COMMISSION de topogr. des Gaules. — IMBERT, *loc. cit.*, p. 18. — MORTILLET, *C. E. F.* — MARION (Jules), *Notice relative à quelques objets trouvés sur le Puy-de-Gaudy, près Guéret, de 1835 à 1871* (*par M. Thuot*). Rev. Soc. sav. des départements, 5e série, IV, 1872, 2e sem., p. 314. — LANDE (DE LA), *Notice sur la position d'une bourgade gauloise et d'un Oppidum romain au Puy-de-Gaudy*, Bull. Soc. Antiq. de l'Ouest, 1836-37, p. 105. — THUOT, *Notice sur quelques restes d'édifices romains trouvés dans le rempart vitrifié du Puy-de-Gaudy*, Bull. 3 du t. IV des Mém. de la Soc. des Sc. nat. et arch. de la Creuse. Guéret, 1879. — ID. *Ibid.*, 1862, p. 416. — GALY (Dr E.). — *Les murs vitrifiés du Puy-de-Gaudy*. Bull. Soc. hist. et arch. du Périgord, VIII, Périgueux, 1881, p. 109. — DAUBRÉE, *loc. cit.*. — RUPIN (E.). — *L'enceinte vitrifiée de Sermus, canton de Saint-Privat, Corrèze.* Bull. Soc. Arch. Corrèze. — COUDERC-LAVILLATTE, *Le Puy-de-Gaudy*, Mém. Soc. Sc. nat. et d'antiquités de la Creuse, I, Guéret, 1847, p, 13. — AUTORDE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 91. — DE CESSAC, *Ibid.*, 497. — PEROT (Fr.), *Ibid.*, 199].

Saint-Georges-Nigremont. — *Muraut.*

[CESSAC (Comte DE), Assises scient. de Limoges, 1867. — ID., Mém. Soc. arch. Creuse, V. — MORTILLET, *C. E. F.* — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907 p. 148].

Saint-Georges-la-Pouge. — *Camp de César.*

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 148].

Saint-Marc-à-Frongier.

[PARATHON, Mém. Soc. arch. Creuse, 1891].

Saint-Sulpice-le-Guérétois. — *Mazaudoneix.*

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S, P. F.*, IV, 1907, p. 148].

Saint-Vaury. — *Bernage* ou *Mont Bernage.*

[CESSAC (Comte DE), Assises scient de Limoges, 1867. — CARTE DE LA COMMISSION de topographie des Gaules. — IMBERT, *loc. cit.*, p. 17. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Sermur (qu'il ne faut pas confondre avec *Sermus*, Corrèze).

[LALANDE Ph., Bull. Soc. arch. Corrèze, XII, 1890, p. 96. — IMBERT, *loc. cit.*, p. 27. — MORTILLET, *C. E. F.* — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

Soubrebost.

[MORTILLET, *C. E. F.* — AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

La Souterraine. — 1° *Bridiers.*

[JOANNE, *Géogr.* — IMBERT, *loc. cit.* — FESNEAU (Yves), *Tumulus de Bridiers. Camps dits de César.* Mém. Soc. Sc. nat. et arch. de la Creuse, III, Guéret, 1862, p. 201].

2° *Malouze,* à 1 kil. 1/2 au Sud.

[Mém. Soc. antiq. Creuse, 1851, Plan. — LEDAIN, des Camps romains. — IMBERT, *loc. cit.*, p. 16. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Thauron.

[CESSAC (Comte DE), Assises scient. de Limoges et Rev. Soc. sav., 1876. IMBERT, *loc. cit.*, p. 18. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Thoulx-Sainte-Croix.

[CESSAC (Comte DE), *loc. cit.* — IMBERT, *loc. cit.*, p. 18. — MORTILLET, *C. E. F.* — DELORT, *A travers le Cantal et la Lozère*, p 258].

Vallières. — *Gourre de l'entonnoir ou Camp de César.*

[Bull. Touring-Club de France, janvier 1911, p. 32].

Vidaillat. — *Motte du Château.*

[AUTORDE et LEMOINE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 149].

XXVI

DORDOGNE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

IMBERT (Martial). — *Monographie descriptive des anciennes Enceintes défensives du Limousin et régions voisines.* Rochechouart, 1894.

FAYOLLE (Marquis DE). — *Observations sur les mottes féodales du Périgord. La Motte de Martillac,* Périgueux, 1911.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Atur.

[DUBARRY. — Soc. Arch. du Midi, I, p. 76].

Bersac-le-Petit. — *Trois enceintes.*

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Besse. — *Camp romain.*

[JOANNE, *Géogr.* — IMBERT, *loc. cit.*].

Boulouneix. — *Roc Plat.*

[PEYRONY, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 437].

Bourlie (La). — *Camp de César.*

[*Anonyme. Lettre de M. le comte de Clermont-Touchebœuf à M. le comte de Taillefer.* Bull. Soc. hist. et arch. du Périgord, IV, Périgueux, 1877, p. 445].

Campagnac.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Campagne.

[IBID.].

Carlux.
[IBID.].

Champs-Romains. — *Romain.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — IMBERT (M.). *Contribution à l'étude des anciennes enceintes. Enceinte de Romain, commune de Champs-Romains, canton de Saint-Pardoux-la-Rivière* (*Dordogne*). Bull. Soc. « les Amis des Sciences et Arts » de Rochechouart, VII, 1897, p. 25-37, 1 plan.].

Chenaud. — *Mottes de Puyvigier et Porcheyrat.*
[FAYOLLE (Marquis de), *loc. cit.*].

La Chapelle-Saint-Jean. — *Camp de César.*
[LEDAIN, Camps romains... — IMBERT, *Monogr.*, p. 29. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Coulaures.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Coulounieix.
[IBID.].

Eglise-Neuve-d'Issac. — *Motte.*
[FAYOLLE (Marquis de), *loc. cit.*].

Eygurande et **Gardeneuil.** — 1° *Moulin Brûlé*; 2° *Butte d'Eygurande.*
[IBID.].

Fleurac.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Grignols. — *Mottes.*
[FAYOLLE (Marquis DE), *Observ.*. p. 11].

Jumilhac-le-Grand. — *Le Tindein*; les *Tours de Veyrac.*
[IMBERT, *Monogr.*].

Leguilhac de Lauche.
[FAYOLLE (Marquis de), *loc. cit.*].

Montardy.
[MONTÉGUT (B. DE). *Notice sur les enceintes de pierres de Montardy* (*Dordogne*). Bull. Soc. des Antiquaires de l'Ouest, 11e série, 1865, p. 257].

Montauceix.
[FAYOLLE (Marquis DE), *Observ.*, p. 11].

Montignac. *Motte.*
[IBID].

Nailhac.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Neuvic-sur-l'Isle. — *Puy de Pont.*
[IBID. — FAYOLLE (Marquis DE). — *Observ.*, p. 13].

Notre-Dame-de-Sanilhac. — *Motte.*
[FAYOLLE (Marquis de), *loc. cit.*].

Périgueux. — 1° *Plateau de la Boissière*; 2° *Autre enceinte.*
[JOANNE, *Géogr.* — ALEXANDRE BERTRAND, *Les forteresses gauloises.* Journal de la République française, 17 mars 1887. — Carte au 80/1000e (Camp de César). — IMBERT, *Monogr.* — MORTILLET, *C. E. F.*].

Proissans.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Roche-Chalais (La). — *Maine du Four.*

[FAYOLLE (Marquis DE), *Observ.*, p. 11].

Saint-Barthélemy — *Château Manqué.*

[VERNEILH (DE). Bull. Soc. Arch. du Limousin, XIII. — IMBERT, *Monogr.* — MORTILLET, *C. E. F.* — FAYOLLE (Marquis DE). *Le lieu fortifié, dit le Château Manqué, à Saint-Barthélemy.* Bull. Soc. Hist. et Arch. du Périgord, XXI, 1894, p. 37].

Sainte-Eulalie-d'Ans. — *Camp de César.*

[JOANNE, *Géogr.* — LEDAIN, *Camps romains.* — IMBERT, *Monogr.*].

Saint-Médard — *Castel Sarrazi.*

[BARREAU (Anatole). *Le fort vitrifié de Castel Sarrazi en Périgord.* Bull. Soc. Hist. et Arch. du Périgord, IX, Périgueux, 1882, p. 53. — HARDY (Michel). Le camp-refuge à murailles vitrifiées de Castel Sarrazi (Dordogne). — IBID., p. 101. — . DIVERS— *Rapp. sur les fouilles faites à Castel Sarrazi*, 1883. pl. Bull. Soc. Hist. et Arch. du Périgord, X, Périgueux, 1883, p. 477. — IMBERT, *Monogr.* — MORTILLET, *C. E. F.*].

Saint-Pardoux-la-Rivière. — *Camp de César*, sur le plateau de la Bessède, 2 kilomètres d'Urval.

[LEDAIN, *Camps romains.* — *Dict. topogr. de la Dordogne.* — IMBERT, *Monogr.* — MORTILLET, *C. E. F.*].

Saint-Priest-les-Fougères. — 1° *A la Brégère*; 2° *A* 1 *kilomètre au Nord-Ouest.*

[Bull. Soc. Arch. du Limousin, XXIV, 1881. — IMBERT, *Monogr.*, p. 27. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Terrasson. — *Puy de Montmège.*

[MORTILLET, *C. E. F.* — LALANDE (Ph.), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 447].

Urval.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

XXVII

DOUBS

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

CLERC (Edouard). — *La Franche-Comté à l'époque romaine, représentée par ses ruines*, Besançon, Bintot, 1847.

MONNIER (Désiré). — *Sur les camps dits de César dans la Franche-Comté.* Congr. Scientifique de France, 8e session, à Besançon, en 1840 (Besançon, 1841), p. 164 et suiv.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Alaise. — *Emplacement proposé pour celui de l'oppidum d'Alésia*

par certains archéologues locaux. Voyez la bibliographie à l'Article *Alise Sainte-Reine* (Côte-d'Or) et en outre :

[Paul BIAL. — *Chemins, habitations et oppidum de la Gaule au temps de César*, chap. I, Bull. Soc. Emul. du Doubs, 1862].

Amancey. — *Château de la Dame-Jeanne.*

[CLERC, *loc. cit.*, p. 53. — DICT. GAULE].

Bart. — 1° *Montagne de Bart*; 2° *Chataillon.*

[Soc. Emul. Montbéliard. — DICT.-GAULE].

Baume-les-Dames. — *Buremont.*

[PERRECIOT. — CLERC, *loc. cit.*, p. 53. — Documents inédits publiés par l'Acad. de Besançon, I, p. 38. — DICT.-GAULE].

Baut. — *Deux enceintes.*

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Bavans. — *Enceinte.*

[QUIQUEREZ. *Le Jura Bernois*, Porrentruy, 1864, p. 259].

Besançon. — *La Roche d'Or.*

[*L'Anthropologie*, X, 1899, p. 57-58. — E. FOURNIER, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 33].

Byans. — *Le Châtelard.*

[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Chatillon.

[CLERC, *loc. cit.* — Fr. PEROT, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 449].

Courcelles.

[ÉPÉE (Henri l'). — *Note sur les camps retranchés de l'époque de la pierre polie dans les environs de Montbéliard.* Mém. Soc. d'Emul. de Montbéliard, 3e série, III, 1884, p. 150].

Dampierre-sur-le-Doubs. — *Le Camp romain.*

[JOANNE. *Géogr. du Doubs*].

Fontain.

[JOANNE, *ibid.*].

Fontaine. — *Enceinte au sud du village.*

[RICHARD. — DICT. GAULE].

Guyans-Vennes.

[DICT. GAULE. — J. FEUVRIER, *B. S. P. F.*, V. 1908, p. 310. — JOANNE, *Géogr.*].

Lantennes-Vertière. — *Beauregard.*

[J. FEUVRIER, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 310].

Mandeure.

[QUIQUEREZ, *Jura Bernois*, p. 257 — DUVERNOY (Cl.). *Note sur une enceinte récemment découverte à Mandeure* (pl.). Mém. Soc. Antiq. de France, 5e série, IV, 1883, p. 29].

Montbéliard. — 1° *Mont Bard*; 2° *Courchaton*; 3° *Grammont.*

[MORTILLET, *C. E. F.* — ÉPÉE (Henri l'), *loc. cit.*, Soc. Em. Montbéliard, 1884, p. 150].

Osselle. — *Le Châtelard.*

[CLERC, *loc. cit.*, p. 56].

Péseux. — *Camp de Péseux.*

[CLERC, *loc. cit.* — ID *Essai sur l'histoire de la Franche-Comté, I. Supplément à l'Epoque séquane*].

Pirey. — *Enceinte.*

[JOANNE, *Géogr.*].

Pontarlier. — *Camp des Sarrasins.*

[CLERC, *loc. cit.*, p. 79].

Pont-de-Roide. — *Chaté.*

[JOANNE, *Géogr.*].

Santoche. — *La Tente de Jules César.*

[IBID.].

Villars-Saint-Georges. — *Le Châtelard,* près du moulin de Reculot.

[CLERC, *loc. cit.*].

Villers-Farlay. — *Le Camp.*

[IBID., p. 98].

Villiers-sous-Montrond.

[JOANNE, *Géogr.*].

Vougeaucourt. — *Chataillon.*

[IBID.].

Vuillecin. — *Le Camp romain.*

[IBID.].

XXVIII

DROME

RELEVÉ PAR COMMUNES

Ballons. — *Plaine de Treschard.*

[PLAT (Paul), *B. S. P. F.*, IX, 1912, p. 374].

Mollans. — *Le Castellard.*

[F. MOULIN, *B. S. P. F.*, IV, 1907, 198].

Plan-de-Baix. — 1° *Le Velan;* 2° *Montagne d'Anse.*

[SAINT-GENIS (H. de), *Réflexions sur l'Alésia de la Drôme* et *sur le chap. X, t. II de l'Histoire de César.* Bull. Soc. dép. d'arch. et de stat. de la Drôme, II. Valence, 1867, p. 82, 410. — MELLIER (Etienne) et VILLARD (Marius), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 198, 253].

Roche-Saint-Secret. — *Plateau des Aures*

[Journaux locaux, décembre 1913].

Saint-Maurice. — *Camp romain.*

[Soc. Drôme, II, 1867, p. 451].

Saint-Nazaire-le-Désert.

[MELLIER (Etienne) et VILLARD, *B. S. P. F.*, t. IV, 1907 p. 198].

Saint-Nazaire-en-Royans.

[MULLER, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 312].

Saint-Paul-Trois-Châteaux. — *Saint-Restitut.*
[SAINT-VENANT (J. DE), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 36].

XXIX

EURE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

1° Canel (A.). — *Essai historique, archéologique et statistique sur l'arrondissement de Pont-Audemer (Eure)*, 1834.

2° Coutil (Léon). — *Archéologie gauloise, gallo-romaine et franque des arrondissements des Andelys et de Louviers (Eure)*. Paris, Leroux; et Louviers, Lesbingant, 1895.

3° Id. — *Les tumulus des bois de Tourneville...; les camps voisins de Tourneville, Mesnil Fuquet, Bérangeville, Houetteville, Sacquenville, Villette. AFAS.*, Toulouse, 1910.

4° Id.— *Etudes sur les camps de l'Eure*. Rec. Soc. libre de l'Eure, et Congrès Préhistorique de France, Nîmes, 1911.

5° Id. — *L'époque gauloise dans le Sud-ouest de la Belgique et le Nord-ouest de la Celtique*. Bull. Soc. normande d'études préhistoriques, t. IX à XIII, 1901-1905.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Acquigny. — *Château-Robert.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Bailleul-la-Vallée. — *Le Vieux Manoir.*
[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341].

Beaumont-le-Roger. — *Motte.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350].

Bérangeville-la-Campagne. — *Les Collets.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — COUTIL (3 et 4). — ID., *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 347].

Bernay. — 1° *Puits des Buttes*; 2° *Taillefer.*
[VASSEUR (Charles), *Particularités d'un camp romain (près de Bernay)*. Bull. Monum., 3e série, VIII, Caen, 1862, p. 779. — COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285].

Berville-en-Roumois. — *La Tomberie.*
[CANEL (1). — J. LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341].

Berville-sur-Mer. — *La Grande Côte.*
[CANEL (1). — J. LEROY, *B. S. P. F.*, IV, p. 341. — COUTIL, *ibid.*, V, 1909, p. 350].

Bois-Jérôme-Saint-Ouen. — *Le Catillon.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 347].

Bosc-Bénard-Comin. — *La Garenne de Neubourg.*
[J. LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — COUTIL, *ibid*, VI, 1909, p. 406].

Bosgouet. — *Mottes de Mallemains et de La Londe.*
[CANEL (1) — J. LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 407] (*La Londe* doit être une confusion avec la commune voisine de La Londe (Seine-Inférieure).

Bosguérard-de-Marcouville. — *Les Cateliers.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 406].

Bouquelou. — *Les Forts.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Breuilpont. — *Les quatre Buttes.*
[PHILIPPE (Abbé), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 80. — COUTIL, *ibid.*, p. 285].

Brionne. — *Camp Romain* ou *Côte de Montchal.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350].

Campigny. — *Les Fiefs.*
[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 350].

Canappeville. — *Au Boulay.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Caorches. — 1° *Camp des Buttes;* 2° *Motte des Buttes.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285].

Capelles-les-Grands. — *La Motte.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 407].

La Chapelle-Bayvel. — *La Redoute.*
[CANEL (1). — J. LEROY, *B. S P. F.*, IV, 1907, p. 341].

Charleval. — *Le Catelier.*
[L. DE VESLY. *Fouilles dans la forêt de Rouvray en 1903. Le Catelier et le cimetière franc de Charleval* (Eure). Bull. Soc. d'Emul., du Comm. et de l'Industrie de la Seine Inférieure, 1903, 111, 150. Rouen, 1904. — ID., *B. S. P. F.*, IV, 1907, 35].

Chéronvilliers.
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350].

Condé-sur-Risle. — *Les Parquets.*
[COUTIL (L.). — ID., *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 286, 347. — CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341]..

Corneville-sur-Risle.— 1° *La Citadelle ;* 2° *Le Fort d'Harcourt.*
[LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — CANEL].

3° *Les Forts-Bannis.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 347].

Criquebeuf. — *Le Catelier.*
[VESLY (L. DE), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 33. — QUESNÉ (Victor) et VESLY (L. DE), *Le Catelier de Criquebeuf-sur-Seine.* Bull. Soc. libre d'Emul., du Comm. et de l'Indus. de Seine-Inférieure, 1897-98 (Rouen, 1898).

Ecouis.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Epinay.
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285].

Evreux. — *Camp du Chatelier,* à Netreville.

[LE PRÉVOST, *Anciens noms de lieux de l'Eure.* — DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Fatouville-Grestain. — 1° *Côte ou Bois de Jobles ;* 2° *Fort aux Anglais.*

[CANEL. — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 406].

Ferrière-Saint-Hilaire. — 1° *Motte ;* 2° *Le château.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285, 407].

Feugrolles.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Fidelaire (le). — *Le Chatellier.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350, 406].

Fiquefleur. — *Equainville.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 406].

Groslay. — *Camp de Cochez.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285, 350].

Haye-le-Comte (La). — *Camp aux Anglais.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 347].

Houssaye (La). — 1° *Le Chatellier ;* 2° *Les Buttes.*

[COUTIL, *ibid.*].

Houetteville.

[COUTIL (3 et 4)].

Illeville. — 1° *Le Chastel;* 2° *Le Vieux Montfort.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350].

Incarville. — *Parc aux Anglais.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, 347].

Livet-sur-Authon. — *Fréneuse.*

[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 349. — JOIN-LAMBERT, *Note sur la levée calcinée de Fréneuse*, Soc. libre d'Agr., sc., a., et belles-lettres de Brionne, 1883. — PORÉE (l'abbé), *Notice sur le camp retranché de Fréneuse.* Ann. des cinq départements de l'ancienne Normandie, publié par l'Ass. normande, 50e année, Caen, 1884].

Vieille-Lyre (La). — *Le Tertre.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350].

Marais-Vernier. — *Les Forts ou les Cateliers.*

[COUTIL, *ibid.*].

Méreu. — *Fort-aux-Anglais.*

[PHILIPPE (Abbé), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 80].

Mesnil-Fuquet (Le).

[COUTIL (3 et 4)].

Montfort-sur-Riscle. — *La Butte qui sonne.*

[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 350].

Notre-Dame-du-Hamel. — *Pont Echanfray.*

[COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 285].

Noyer-en-Ouche. — *Le Chatellier Saint Pierre.*
[COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 350, 407].

Pintreville. — *Fort-aux-Anglais.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Plasne. — *Le Bois.*
[COUTIL, *ibid.*, p. 285].

Plessis-Sainte-Opportune. — *Tiron.*
[COUTIL, *ibid.*, p. 285 et 350].

Poterie-Mathieu. — *Bois du Puits.*
[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341].

Sacquenville.
[COUTIL (3 et 4)].

Saint-Aubin-le-Guichard. — *Camp de Val.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285].

Saint-Aubin-sur-Gaillon. — *Château Sarrazin.*
[POULAIN (G.), *B. S. P. F.*, VIII, 1911, p. 65].

Saint-Aubin-le-Vertueux. — *Roquemont.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285, 407].

Saint-Cyr-du-Vaudreuil. — *Les Grands Parquets.*
[COUTIL, *ibid.*, p. 347].

Saint-Denis-de-Bosquérard. — *Les Cateliers.*
[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341].

Saint-Georges-du-Vievre. — *Le Mont Rôti.*
[IBID.].

Saint-Mards-de-Fresne. — *Bosc aux Hures.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 285].

Saint-Ouen-de-Thouberville. — *Les Roques.*
[COUTIL, *ibid.*, p. 407].

Saint-Philbert-sur-Risle. — *Butte à feu.*
[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341. — COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 350].

Saint-Pierre-d'Autils. — *Le Goulet.*
[COUTIL, *Le Château-Gaillard*. Paris, Dumont, 1906. — G. POULAIN, *B. S. P. F.*, VII, 1910, 328 et Soc. norm. d'ét. préhist., XIII, 1905. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Saint-Samson-de-la-Roque. — 1° *Camp des Anglais ;* 2° *Côte des Aigles ;* 3° *Prémanoir de Tinnetot.*
[CANEL (1). — LEROY, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 341 et *Camp retranché de Saint-Samson-la-Roque*, *AFAS.*, Reims, 1907. — COUTIL, *ibid.*, VI, 1909, p. 350].

Sébécourt. — *Le Château.*
[COUTIL, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 407].

Serquigny. — *Fort Saint-Marc.*
[COUTIL, *ibid.*, p. 287, 350, 408].

Tourneville. — *Trois enceintes.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — COUTIL (3 et 4).

Vernon, au Vernonnet. — *Le camp romain.*
[IBID.].

Villettes. — *Le Manège.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — COUTIL (3 et 4)].

Villez-Champ-Dominel. — *A Gerrier-Arnaud (Butte).*
[DE PULLIGNY, *Le Préhistorique en Haute-Normandie.* — G. POULAIN, *Vestiges gaulois... et préhistoriques.* Bull. Soc. normande d'ét. préhist., XVI, 1908 et *B. S. P. F.*, VIII, 1911, p. 65].

XXX

EURE-ET-LOIR

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

De Villebresme. — *Lettre sur les fortifications vitrifiées.* Bull. Soc. dunoise, IV, 1881 84 (Chateaudun), p. 178.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Alluyes.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Chartres. — *Tertre Saint-Aignan* (?).
[LANGLOIS (l'abbé). — Proc. verb Soc. Arch. Eure-et-Loir, XI, 1905, p. 268-70].

Dampierre-sur-Avre. — *Camp de César.*
[Paul COMBES fils, *B. S. P. F.*, IV, 1907. p. 196].

Mérouville.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Prudemanche. — *Camp des Marnières.*
[IBID.].

Saint-Piat. — *Camp de César.*
[IBID.].

Saint-Remi-sur-Avre. — *Camp de César.*
[IBID.].

Sorel-Moussel. — *Camp Harrouard.*
[FOUJU (G.) — *Fouilles au Camp Harrouard.* — Proc. verb. Soc. arch. d'Eure-et-Loir, X, 1901, p, 241 à 266. — CHEDEVILLE, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 296, 497. — Abbé PHILIPPE, *ibid.* VI, 1909, p. 80. — GUEBHARD, *ibid.* 235, 453 ; VII, 1910, p. 225. — COUTIL (Léon). — *Le Camp Harrouard et l'allée couverte de Marcilly-sur-Eure. AFAS*, 1898. — Abbé PHILIPPE, *Fouilles au Fort Harrouard.* Bull. Soc. norm. de préhist. XV, 1907, p. 101-137, pl. IV-XIII].

XXXI

FINISTÈRE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

P. du Chatellier. — *Carte des Monuments mégalithiques, des tumulus, des trouvailles de bronze et des Camps du département du*

Finistère, Paris Lahure, 1902, 2e édit. Atlas, in-4° de 2 cartes en couleurs.

Le Carguet. — *Découverte et exploration d'une station gauloise et d'un camp romain sur la rive gauche du Goayen, rivière d'Audierne (Finistère).* Mém. Soc. d'Emul. des Côtes-du-Nord, XXVIII, 1890, p. 33 (4 pl.).

Ogée. — *Dictionnaire historique de la Bretagne.*

Aveneau de la Grancière. — *Les villages préromains de la Bretagne occidentale.* Congr. Préh. Fr., Périgueux, 1905.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Argol, *au Merdy.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Azano. — 2 *enceintes.*
[IBID.].

Bannalec. — 5 *enceintes.*
[IBID.].

Beuzec-Cap-Sizun. — *Cos Castel.*
[A. BERTRAND. — *Oppidum de Castel-Coz, commune de Cap Sizun.* Bull. Soc. Antiq. de France, 1873, p. 164. — MORTILLET, *C. E. F.*, (signale 5 enceintes). — GUEBHARD (Dr A.) *B. S. P. F.*, III, 1906, p. 366. — Paul de MORTILLET, *B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 390].

Brasparts, — 2 *enceintes.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Briec. — *Plusieurs enceintes.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Camaret. — *Le Camp romain.*
[IBID.].

Carhaix, à Kermoisan.
[IBID.].

Cast, à Lelsach.
[IBID.].

Chateauneuf-du-Faou. — 1° *Camp de Lesneven* ou *Ar-C'hastel.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — DELAPORTE. *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 510.]

2° *Rozabaouen.*
[DELAPORTE, *ibid.*].

Cleden-Cap-Sizun. — *Castel-Meur.*
[P. DU CHATELLIER, *B. S. P. F.* VI, 1909, p. 184. RAMÉ (Alf.) et LE MEN.- DICT. GAULE].

Cleden-Poher, à la Roche.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Clohars-Carnoet.
[MORTILLET, *ibid.* — DICT. GAULE].

Combrit. — 2 *enceintes.*
[IBID. — DICT. GAULE].

Coray, au Sallou.
[IBID.].

Crozon.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Dirinon. — *Goaren-ar-C'hastel.*
[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*]. — OGÉE. *Dict. et historique de la Bretagne*, nouvelle éd. I, p. 230].

Elliant. — 2 *enceintes.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Ergué-Armel. — 2 *enceintes vitrifiées.*
[IBID.].

Ergué-Gabéric. — 2 *enceintes.*
[IBID.].

Esquibien.
[IBID.].

Faou (le).
[IBID.].

Folgoët (le).
[IBID.].

Gouesnach, à Saint-Cadeu.
[IBID.].

Goulien. — 3 *enceintes.*
[IBID.].

Hanoec. — 2 *enceintes.*
[IBID.].

Huelgoat. — 2 *enceintes* dont *Goaren-ar-Poulenac.*
[IBID. — AVENEAU DE LA GRANCIÈRE, *Les villages préromains de la Bretagne occidentale.* Congr. préhist. de France, Périgueux, 1905].

Kerfeunteun. — 2 *enceintes.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Gouesnac'h. — *Beg-ar-C'hastel.*
[SERRET, *Note relative au prétendu camp vitrifié de Beg-ar-C'hastel, commune de Guesnac'h.* Bull. Soc. archéol. du Finistère, XII, 1885, Quimper, 1885, p. 251

Landivisiau.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Landudec.
[IBID.].

Lanmeur.
[IBID.].

Laz, à Tudaval.
[IBID.].

Lennon, à Kerdrezec.
[IBID.].

Lesneven. — *Pen Ledan.*
[GROSSIN, *Note sur la position fortifiée de Pen-Ledan.* Soc. acad, de Brest, XXV, 2e série].

Leuhan, à Coat-plin-Coat.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Locmaria, moulin du Kann.
[IBID.].

Locronan. — 2 *enceintes.*
[IBID.].

Loqueffret.
[IBID.].

Mahalon.
[IBID.].

Malguenac. — *Ordilly.*
[AVENEAU DE LA GARANCIÈRE, *loc. cit.*].

Martyre (la).
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Meilars. — 3 *enceintes.*
[IBID.].

Melgven, à Hergoat.
[IBID.].

Motreff.
[IBID.].

Penhars.
[IBID.].

Penmarch.
[IBID.].

Pleuven. — 2 *enceintes.*
[IBID.].

Pleyben, à Bangol.
[IBID.]

Ploaré.
[IBID.].

Plogastel-Saint- Germain. — 3 *enceintes.*
[IBID.].

Plogoff, Pointe du Raz.
[IBID.].

Plogonnec.
[IBID.].

Plomelin, près Penhoat.
[IBID.].

Plomodiern. — 3 *enceintes.*
[IBID.].

Plonéis. — 2 *enceintes.*
[IBID.].

Plonéour-Lanvern.
[IBID.].

Plonevez-Porzay.
[IBID.].

Ploudaniel.
[IBID.].

Plouégat-Guerrand.
[IBID.].

Plougasnou.
[IBID.].

Plougastel-Daoulas.
[IBID.]

Plouguin.
[IBID.].

Plouhinec, à Kelouer.
[IBID.].

Ploumoguer.
[IBID.].

Plozévet.
[IBID.].

Pluguffan.
[IBID.].

Pont-Croix.
[IBID. — GUÉBHARD (Dr A.) *B. S. P. F.*, III, 1906, p. 366]

Ponthon (le).
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Pont-l'Abbé. — *Plusieurs enceintes.*
[IBID.].

Pouldergat. — 3 *enceintes.*
[IBID.].

Poullan.
[IBID.].

Primelin. — *Le Castel.*
[IBID. — GUÉBHARD, *ibid.*].

Quimerc'h. — *Le Murion.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Rosnoën.
[IBID.].

Saint-Divy.
[IBID.].

Saint-Evarzec.
[IBID.].

Saint-Gildas. — *Le Camp romain.*
[DEYROLLE (Dr), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 118].

Saint-Goazec. — *2 enceintes dont Castel-Ruffel.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — BONNEFIN, *Dissertation sur le monument celtique dit Castel-Ruffel, dans la paroisse de Saint-Goazec.* Mém. Soc. arch. et hist. des Côtes-du-Nord, III, Saint-Brieux, 1857-60, p. 3].

Saint-Jean-Trolimon. — *Tronoen.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — CHATELLIER (Paul du), *Oppidum de Tronoen, en Saint-Jean-Trolimon.* Bull. Mon. 5e série V, Paris, 1877, p. 329. — ID. Congr. arch. de France, Vannes en 1881, 48e sess. Tours, 1882, p. 148].

Saint-Yvi.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Scaër.
[IBID.].

Sizun. — (Voir *Beuzec, Cap Sizun*).

Spézet.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Treguennec. — *Castel Peron.*
[IBID.].

Trégunc. — *Kergunus.*
[IBID. — Le chanoine ABGRALL, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 91, 215 ; et Bull. arch. Finistère].

Trehou (le).
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Trevoux (le).
[IBID.].

XXXII

GARD

L'Inventaire complet par MM. BOURILLY et FÉLIX MAZAURIC a paru dans les *Comptes Rendus du VIIe Congrès Préhistorique de France*, session de Nîmes, 1911 (Paris, 1912), où on pourra le retrouver facilement.

Comme nous n'avons rien à y ajouter, nous jugeons inutile de le reproduire ici.



III. — ARTICLES ORIGINAUX.

La Station Néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie (Vendée).

Par MM.

Ed. BOCQUIER (Bressuire, D. S.) et Dr Marcel BAUDOUIN (Vendée).

Nous avons découvert, aux grandes marées des derniers jours d'août et du début de septembre 1913, une *Station de Silex taillés à l'embouchure de la Vie*, en Vendée, AU-DESSOUS DU NIVEAU MOYEN DE LA MER (1). — En raison de sa situation particulière et de l'intérêt qu'elle présente au point de vue de la géographie ancienne, elle nous a paru mériter une étude spéciale.

I. — DÉCOUVERTE DE LA STATION. - L'un des auteurs de cette étude, M. M. Baudouin, avait déjà recueilli lui-même, dès 1909, sur l'ancien chemin du Moulin-des-Anglais, qui fait communiquer, à l'extrémité Sud-est du port de Saint-Gilles, l'avenue de la plage avec la route des Sables-d'Olonne, un gros *silex noir*, avec retouches et traces de percussion en différents points, et présentant une pointe grossièrement retouchée en forme de perçoir et une sorte d'encoche (*Fig.* 1).



Fig. 1. — SILEX TRAVAILLÉ [première *trouvaille*]. — 1, Silex ramassé en 1909 à Saint-Gilles-sur-Vie sur la terre ferme (côté *Sud* du Bourg, près la route de Bretignolles [Con M. Baudouin]. — *Echelle* : 1/3 Grandeur.

Il ignorait à quel gisement pouvait appartenir cet objet, d'allure très fruste (2).

D'autre part, l'un d'entre nous, M. E. Bocquier, au cours de longues recherches poursuivies sur le littoral de l'Ouest depuis plusieurs années, avait remarqué, en différents endroits de Saint-Gilles-sur-Vie, l'existence de gros rognons de silex, étrangers à la région (*Fig.* 2). Il en avait vus notamment

(1) Cette découverte a fait l'objet d'une courte communication à l'*Académie des Sciences* de Paris, le 8 septembre 1913 (*Comptes Rendus Acad. des Sc.*, Paris, t. 157, p. 452).

Reproduction in *Homme préhistorique*, Paris, 1913, nº 9, sept., p. 281-282.

(2) Cette pièce a pu être prise dans la station et transportée au point où elle a été trouvée, car elle a été recueillie à la surface du sol, dans un chemin, parmi des matériaux d'empierrement.

dans divers déblais sur les berges de la Vie et jusque dans une rue (1).

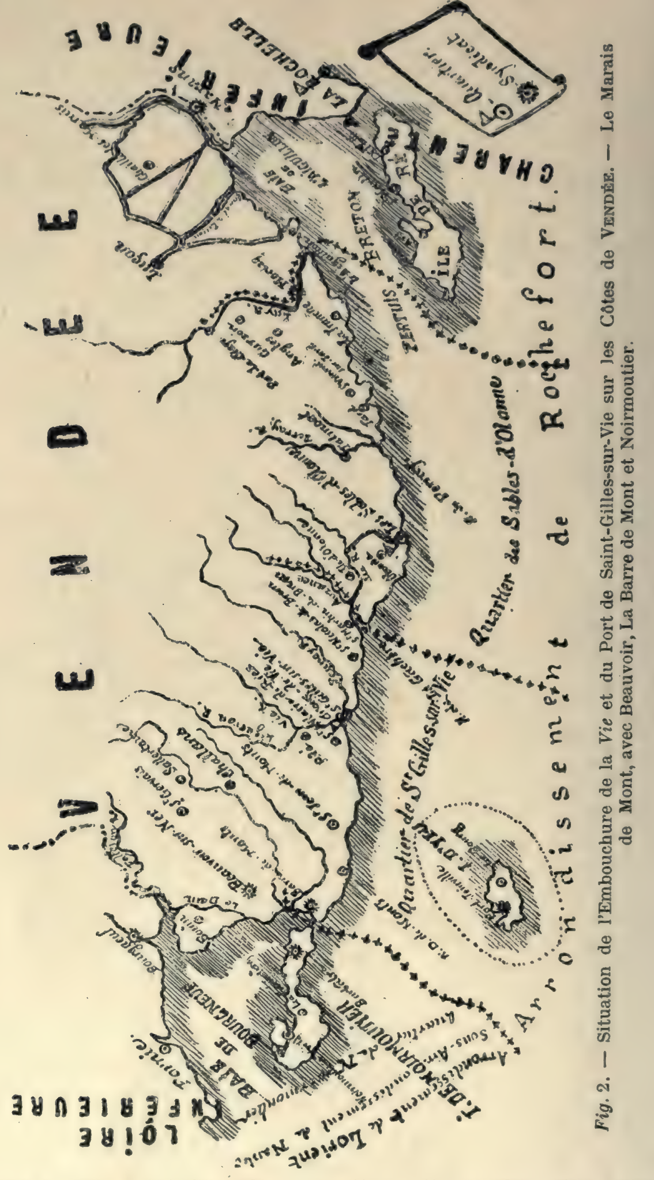


Fig. 2. — Situation de l'Embouchure de la *Vie* et du Port de Saint-Gilles-sur-Vie sur les Côtes de VENDÉE. — Le Marais de Mont, avec Beauvoir, La Barre de Mont et Noirmoutier.

Intrigué par l'origine de ces silex, il profita des grandes marées de la fin du mois d'août 1913 pour descendre dans le

(1) En effet, on a utilisé parfois les galets de la Station préhistorique pour paver les vieilles rues de Saint-Gilles-sur-Vie.

port, constitué par l'estuaire de la Vie et rechercher si les silex ne venaient pas de ce point (*Fig.* 3).

Ses recherches ne furent pas déçues. Entre le pont qui relie Saint-Gilles à la commune voisine de Croix-de-Vie d'une part, et le point où le Jaunay se déverse dans la Vie d'autre part, et sur une longueur de 150 mètres environ, il constata que le fond du port était parsemé d'une quantité assez considérable de silex noirs, les uns en rognons, les autres éclatés, beaucoup étant retouchés.

Nous fîmes alors, en commun, des recherches précises sur l'étendue de ce gisement et sur les caractères des objets qu'il contient.

II. — Situation de la Station. — La station occupe une



Fig. 3. — Le Port de Saint-Gilles-sur-Vie à *marée moitié haute* (1893). — Vue *Sud* [Phot. Marcel Baudouin]. — La Station se trouve au milieu et à gauche de la figure, *sous l'eau*, au Sud de la silhouette humaine, et au *Nord* du *confluent* du *Jaunay*, qu'on aperçoit en de çà de la dune. — Ligne Sud.

étendue plus vaste que celle que nous aurions pu supposer tout d'abord.

Le point principal se trouve sur la rive gauche de la Vie (*Fig.* 2), sur une longueur d'environ 150 mètres, en face des cales de Saint-Gilles (*Fig.* 3), et il apparaît à 30 ou 40 mètres du quai, sur une largeur d'environ 30 mètres (*Fig.* 4 et 5). La limite, du côté de la rivière, n'est d'ailleurs pas très visible, cette partie ne découvrant jamais, même aux plus basses mers, par suite de l'arrivée des eaux de la Vie dès que la mer tombe. Les silex sont mélangés à

des cailloux roulés et empâtés dans un sable vaseux très noir. A une faible profondeur, l'eusemble devient, par tassement, assez compact ; et, le courant passant plus au large, il ne semble pas que le flot puisse agiter bien profondément cette masse. Plus



Fig. 4. — Emplacement de la *Station sous-marine* dans le PORT DE SAINT-GILLES-SUR-VIE (V.). — HAUTE MER de Syzygie. — LIGNE NORD-EST. — *a*, *b*, *c*, Gisement principal.

près du quai (*Fig.* 3), les silex deviennent rares et disparaissent sous la vase et des apports de toutes sortes.

En amont du pont, nous avons encore trouvé quelques silex ;



Fig. 5.— La STATION SOUS-MARINE de Saint-Gilles-sur-Vie (V.). — Vue, A TRÈS BASSE MER, du *Gisement* lui-même [Cf. *Fig.* 3]. — LIGNE SUD. — J, Jaunay ; — P, Pont du JAUNAY ; — D, Dunes et Plage de Saint-Gilles-sur-Vie.

mais on n'en voit plus au-delà de 200 mètres, soit qu'ils n'existent plus, soit que la vase à coquilles marines les recouvre.

En aval, toujours sur la rive gauche, nous les retrouvons

près du Chalet Notre-Dame, face à l'Ecole de garçons de Croix-de-Vie (*Fig.* 6); mais ils sont moins nombreux et là souvent à l'état de rognons bruts. En ce point, le *gisement est manifestement recouvert par la dune*, qui s'étend entre le port et la plage de Saint-Gilles (*Fig.* 7).

La rive droite de la Vie, du côté de Croix-de-Vie, est plus pauvre en silex. Toutefois, nous avons encore recueilli des pièces en face de Saint-Gilles, quai Gorin, près des usines Dandicolle et en face de la maison Ingoult; et, encore plus en aval, entre l'école de garçons et la gare (*Fig.* 7). Mais il se peut que ce soit le courant qui les ait entraînés sur ces points.

L'ensemble de la station paraît donc se développer sur une



Fig. 6. — La *Vie* à son *embouchure* [Le Port de Croix-de-Vie]. — Le point où se trouve la Chaloupe sardinière correspond à *l'extrémité Ouest* de la STATION, alors recouverte par les eaux de la mer [Moitié Marée]. — LIGNE NORD.

longueur d'environ 600 à 700 mètres, interrompue par le confluent du Jaunay (1), et masquée en partie par le sable de la dune (*Fig.* 7).

Son niveau est au-dessous du niveau moyen de la mer et sensiblement à celui des marées basses ordinaires. Aux marées de syzygies, elle reste plus longtemps visible; mais le courant de la Vie continue à en masquer une partie. A marée haute, elle est recouverte par une hauteur d'eau salée de 2 mètres à $2^{m}50$ (*Fig.* 4). Elle doit donc être considérée comme *sous-marine*.

Les objets qu'on y recueille sont d'ailleurs plus ou moins recouverts d'une faune et d'une flore d'*eau salée*: *Serpules* (*Fig.* 8; V, VI); *Balanes*; *Algues* de petite taille, etc.

(1) Travail *artificiel*, dû à l'homme et postérieur à 1542. — Jadis, le Jaunay, au lieu de se jeter dans la Vie en ce point, se déversait directement dans l'Océan, au niveau de *Roche Biron* (*Fig.* 2).

III. — Matériaux de la Station. — La station comprend des matériaux de diverses natures; nous y avons vu des *Silex* en grande quantité ; des fragments de *diorite*, du *grès cénomanien*, du *quartz*, du *calcaire éocène*, des fragments de *schistes*. Mais il est prudent de ne pas attribuer en propre à la station tous les matériaux qui s'y trouvent actuellement, et dont quelques-uns [schistes, calcaires, quartz] peuvent avoir été apportés à une date récente, en vue de la construction des quais et des perrés.

On n'en saurait dire autant du *Silex* (*Fig*. 8). Ce silex se présente,

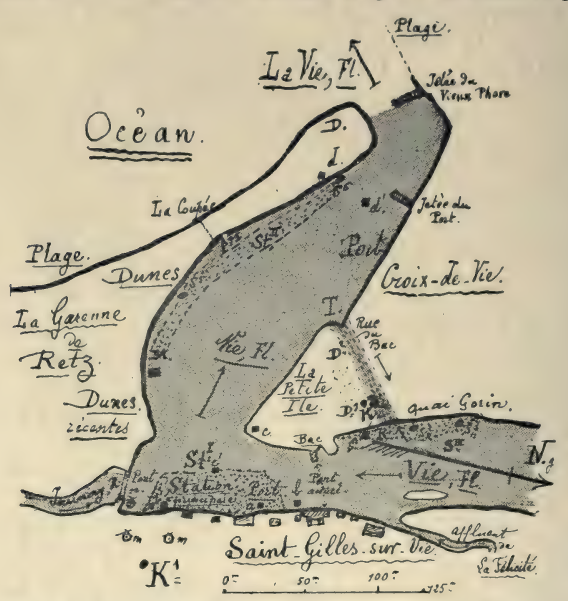


Fig. 7. — Plan de la Station sous-marine de *Saint-Gilles-sur-Vie* (V.). — D'après le Cadastre. — *Echelle* : 1/20.000. — *Légende* : K^1, Point où a été recueilli le Silex de la *Fig*. 1. — D, *Dune* de la Garenne. — d, prise de la Photographie (d') de la *Fig*. 6. — c, Prise de la Photographie de la *Fig*. 5. — S'_1, point où l'on récolte les *Silex* type [*a*, *b*, b^1, c^1]. — D^1, D^2, *Dunes*, détruites, de Croix-de-Vie. — S'^{11}, ^{111}, autres gisements de Silex (sur les deux rives de la Vie). — *m*, Moulins. — K^2, trouvaille d'un Silex taillé [Jardin, Maison Ingoult]. — TR, Ancien lit de la Vie, isolant la *Petite Ile*. — N. g., Nord géographique.

en dehors des objets taillés et des déchets de petites dimensions, en gros rognons, tantôt massifs et globuleux, tantôt en bâtons irréguliers et cornus. Certains de ces rognons ont subi une action plus ou moins prolongée de la mer, le cortex blanchâtre, sans être complètement enlevé ou poli, révèle par l'usure de ses aspérités le frottis des sables qui traduit l'action des flots sur les grèves. D'autres ont gardé intacte leur écorce.

Ce silex est très cassant; il apparaît alors sous une couleur d'un *bleu* presque *noir*, brillant; sous une faible épaisseur, il est translucide et prend alors une couleur gris-clair. La par-

tie extérieure est de même couleur que la masse ; mais elle est généralement terne. Au choc, la cassure, plus ou moins esquilleuse, prend l'allure conchoïdale caractéristique, et la surface du conchoïde est souvent ondulée. Les arêtes fraîches sont extrê-



Fig. 8. — Photographie de quelques Exemplaires de SILEX TAILLÉS de la STATION NÉOLITHIQUE de Saint-Gilles-sur-Vie [Con Marcel Baudouin].
Légende : I. *Calotte*, vue par sa face externe ; — II, Calotte, vue par la face d'éclatement ; — III, *Tranchet* ; — IV, *Grattoir* ; — V, *Grattoir* avec Serpules ; — VI, Silex avec Serpules ; — VII, Silex ; — VIII, *Grattoir* ; — IX, *Tranchet* ; — X, Perçoir. — XI, Silex trouvé en 1909 à Saint-Gilles même [K^1 ; *Fig.* 7].

mement vives. Certains rognons ont gardé, dans leur cortex, des empreintes de *fossiles*. Nous avons relevé notamment l'empreinte d'un *fossile*, indéterminable d'une façon certaine, mais qui pourrait bien être une *Rhynchonella* ou une *Janira*.

M. Stanilas Meunier, le savant professeur du Muséum d'histoire naturelle, à qui a été soumis, par M. L. Giraux, cet échan-

tillon de silex, en a examiné au microscope une coupe mince, et n'a pu y voir que des sections de *Foraminifères*, non caractéristiques.

Il semble donc impossible de décider à quel niveau précis appartient le gisement d'origine de ce silex. Est-ce du *Jurassique?* Est-ce du *Crétacé?* La question reste entière, *scientifiquement* parlant.

Ajoutons qu'au silex *bleu-noir* s'en trouvent mélangés quelques autres, de nature différente, de couleur gris bleu-clair ou blanche, vraisemblablement d'autre origine.

Il convient de noter un fait important, au point de vue de l'origine des silex de Saint-Gilles. Les pièces *travaillées*, qui présentent une arête vive, ont gardé, pour la plupart, cette dernière *intacte*, alors que le cortex présente des traces d'*usure* et d'*érosion*. Il est donc incontestable qu'au moment où le rognon a été recueilli pour être utilisé et façonné, il avait déjà subi, plus ou moins, L'ACTION DE LA MER.

On en peut déduire que le gisement naturel de ce silex se trouve en un lieu *soumis à l'action des flots*. En quel endroit?

Scientifiquement, on ne saurait le dire actuellement. Aucun point du *littoral* ne révèle, à l'heure présente, des silex de cette nature. — Peut-être s'agit-il d'un gisement, actuellement détruit ou *sous-marin*, ou encore disparu sous les alluvions du marais voisin.

IV. — OUTILLAGE LITHIQUE. — La station nous a fourni un ensemble de pièces d'un type très particulier, essentiellement différent de ce qu'ont donné les stations néolithiques à pièces polies et à poteries, du littoral atlantique. Les volumineux rognons de silex ne se prêtant pas à une taille fine et soignée, les objets sont généralement massifs et grossiers ; les retouches sont très accusées. Enfin, la taille et les retouches révèlent un travail hâtif, limité à la partie active des outils : aux arêtes, aux pointes, aux encoches. Là où l'outil ne devait pas agir pour percer, couper, râcler, gratter, scier, le cortex n'a même pas été abattu. L'œuvre d'accommodation est réduite au minimum. La technique du travail est assez facile à concevoir ; il suffit d'examiner l'ensemble des collections que nous avons réunies pour s'en rendre compte.

L'homme néolithique a détaché de grosses *calottes* (*Fig*. 8 ; I-II) des rognons de silex ; il a plus ou moins retouché les bords de celles-ci pour obtenir, ici une grande *encoche*, là une pointe de *perçoir*, ailleurs un *grattoir*. Ensuite, du nucleus, il a détaché d'épaisses lames pour en faire des *couteaux*, des *grattoirs* sur bouts de lames, des *scies*, etc. — Le gisement n'a fourni ni *pièces polies* ni *pointes de flèches*.

Nous allons examiner rapidement les principales pièces trouvées dans la station.

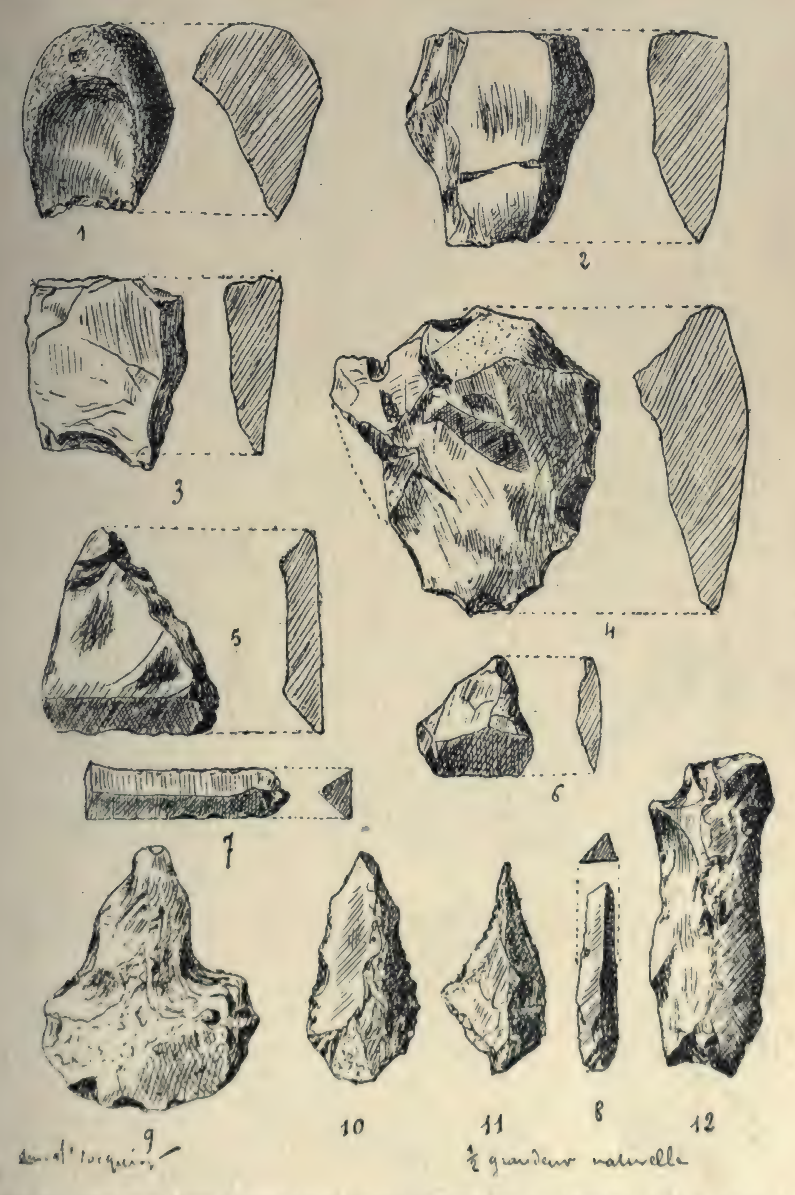


Fig 9. — STATION SOUS-MARINE DE SAINT-GILLES-SUR-VIE. — *Légende* : 1, 2, 3. Outils à *tranchant* ; — 4, Outil indéterminé ; — 5, 6, *Tranchets* ; — 7, 8, *Couteaux* ; — 9, 10, 11, *Perçoirs* ; — 12, *Perçoir* et *Grattoir* sur bout de lames. — *Echelle* : 1/2 Grand nat.

1° Des *Percuteurs* en quartz, en grès, en silex. A signaler un



Fig. 10. — STATION SOUS-MARINE DE SAINT-GILLES-SUR-VIE (Vendée). — *Légende*: 1, 2, 3, GRATTOIRS *sur Calottes*; — 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, diverses PIÈCES A ENCOCHES. — *Echelle*: 1/2 Grand. nat.

percuteur en silex, présentant une arête en coin, martelée par de nombreux chocs, sorte de *Percuteur à tranchant* ;

2° De gros *Perçoirs,* volumineux et lourds, à tel point qu'on se demande s'ils ne travaillaient pas au choc plutôt qu'à la pression, à la façon de percuteurs (*Fig.* 12 ; n° 2);

3° Des *Calottes*, toutes avec le plan de frappe très net, le conchoïde et les éraillures caractéristiques du choc de percussion. Un grand nombre de ces calottes sont de forte taille et portent sur les bords des traces d'utilisation (*Fig.* 8 et 10).



Fig. 11. — STATION SOUS-MARINE DE SAINT-GILLES-SUR-VIE. — *Légende* : 1, *Grattoir* — 2, *Retouchoir,* avec *Couteau* en A ; — 3, *Scie.* — *Echelle* : 1/2 Gr. nat.

Elles représentent d'ailleurs, pour la plupart, la première phase de la fabrication des outils qui suivent et constituent en quelque sorte le type générateur de ceux-ci.

4° Des *Grattoirs sur calottes.* L'extrémité d'une calotte ovale a été abattue et l'arête ainsi obtenue a été retouchée sur une face. Un grand nombre de ces arêtes retouchées sont concaves, sans cependant constituer de véritables encoches ; quelques-unes sont rectilignes (*Fig.* 10; n°s 1, 2, 3) ;

5° Des *Pièces à Encoches* de grande dimension sur calottes, sur lames et sur éclats. Les objets de cette nature sont très nombreux et l'on peut dire que la PIÈCE A ENCOCHE est l'élément

caractéristique de l'outillage propre à la station de Saint-Gilles-sur-Vie. Ces encoches sont, parfois, à l'extrémité d'une calotte; mais plus souvent sur le bord allongé (*Fig.* 10; n° 11) Elles sont tantôt de forme évasée, tantôt demi-circulaires; mais elles sont toujours nettement dessinées, retouchées sur leur pourtour, avec, au fond, les traces de l'utilisation révélée par une sorte d'écrasement de la matière siliceuse. Certaines sont très remarquables (*Fig.* 10; n°s 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 11);

6° Des *Perçoirs* moyens, obtenus par une série de retouches



Fig. 12. — 1, Gros PERÇOIR. — 2, PERCUTEUR; — *Echelle* : 1/2 Grandeur.

sur les deux bords; certains présentent même plusieurs pointes (*Fig.* 9; n°s 9, 10, 11);

7° Des *Couteaux*, peu nombreux, assez épais, de coupe triangulaire : l'un d'eux avec retouches à une extrémité pour faciliter la préhension (*Fig.* 9; n°s 7, 8);

8° Quelques *Grattoirs* sur bouts de lames, plutôt rares (*Fig.* 9; n° 12 et *Fig.* 11; n° 1);

9° Des *Tranchets* d'assez forte taille (*Fig.* 9; n°s 5 et 6);

10° Divers *Outils à tranchant,* représentés par les n° 1, 2, 3 de la *Fig.* 9;

11° Un *Outil* assez curieux, rappelant la forme de certaines pièces paléolithiques, représenté par le n° 4 de la *Fig.* 9;

12° Une *Scie* assez remarquable, à l'arête très finement retouchée, avec le cortex intact sur le bord opposé (*Fig.* 11; n°s 3);

13° Une *Pointe*;

14° Un *Retouchoir* (*Fig.* 11; n° 2);

15° Un outil présentant à son extrémité un angle dièdre, à l'arête usée par le travail, et qui paraît être un *Burin*.

Ajoutons des *Outils de fortune*, sans formes définies, avec retouches disséminées, et une grande quantité de déchets de taille, de dimensions très variables : fragments de cortex, bâtonnets de silex, éclats, esquilles innombrables.

Il est à remarquer que cet outillage n'est pas uniformément répandu sur l'étendue de la station, mais qu'il se présente plutôt accumulé sur certains points, parmi des masses plus ou moins considérables de déchets de silex.

V. — Elimination des causes d'erreur. — Dès le début, alors que nous n'avions pas encore, au cours des divers sondages pratiqués par la suite (1), recueilli des pièces nettement caractéristiques, nous nous sommes demandés si, en raison de la situation très spéciale de cette station, les silex que nous trouvions à Saint-Gilles n'avaient pas, d'une part, été apportés à une date moderne ou si, d'autre part, leurs retouches n'étaient pas le résultat d'actions mécaniques, humaines ou naturelles, étrangères à la préhistoire. Nous avons été amenés ainsi à examiner les conséquences possibles des travaux d'approfondissement du port, l'action de la mer et les délestages.

1° *Approfondissement du Port.* — Les silex n'ont pu être *apportés*, à une date quelconque, en vue de la construction des quais et des cales de Saint-Gilles. En premier lieu, le gisement naturel de ce silex n'est pas, à l'heure actuelle, en terre ferme ou à ciel ouvert, aux alentours de la localité. Ces matériaux ne se prêtent guère aux travaux de maçonnerie ; ils ne sont pas entrés, d'ailleurs, dans l'édification des quais modernes. Enfin, la station contient une très grande quantité de petits silex et de petits éclats, impropres à toute œuvre de construction.

Les travaux d'approfondissement du port à l'aide de la *drague* n'ont pu produire les retouches régulières que nous avons constatées, pas plus que le frottement des quilles, les échouements de navires sur le flanc et le mouillage des ancres. Les

(1) Exécutés à très basse mer dans le Port même (*Fig.* 5; près du mot *Station*).

éclats modernes pouvant, à la rigueur, résulter de ces diverses actions ne sauraient être confondus avec des pièces anciennes, retouchées en des points bien définis et d'une couleur uniforme à la surface.

2° *Délestages.* — Ces silex ne seraient-ils pas des délestages (1) de navires, venus des côtes de Normandie, d'Angleterre ou de Scandinavie ? Les gros rognons de silex, s'ils étaient seuls, auraient pu donner quelque valeur à cette objection. Mais comment expliquer l'apport, en guise de lest, de *pièces retouchées* en si grand nombre ? Et des navires se seraient-ils lestés avec des esquilles de silex et de menus éclats ? L'objection ne tient pas devant l'examen des pièces recueillies.

3° *Action de la mer.* — Il reste l'action mécanique de la mer. On sait que l'existence du conchoïde de percussion sur un silex n'est pas nécessairement l'indice d'un travail humain et intentionnel. Un rognon de silex qui tombe du haut d'une falaise peut, si le hasard de la chute sur une roche s'y prête bien, se briser, en se marquant d'une étoilure de percussion au point de choc et en affectant, sur la surface de cassure, la forme conchoïdale. La mer, encore, par les actions mécaniques si diverses dont elle est le siège sur ses rivages, par les mouvements de va-et-vient qu'elle imprime aux galets, peut façonner les silex, en retoucher plus ou moins irrégulièrement les bords. Mais ce n'est là qu'une phase relativement rapide, car bien vite les arêtes s'émoussent, et le silex aux lignes vives devient sous peu un *galet, aux angles arrondis*.

Or, la Station de Saint-Gilles nous offre, non pas une, mais un très grand nombre de pièces avec *plan de frappe*, *conchoïde* et *esquilles de percussion*. Les *retouches sont groupées sur certains points seulement*, donnant ainsi aux objets des *formes définies*, dans un but qu'on peut déterminer : percer, couper, gratter, etc.

Enfin, la plupart des arêtes non retaillées sont *restées vives* ; les retouches sont nettes ; la mer n'a réussi à émousser que les parties saillantes de quelques silex non enfouis, et encore bien faiblement !

Il suffit de fouiller à quelques centimètres de profondeur pour trouver des pièces aux arêtes intactes. Comment admettre alors que la mer aurait pu obtenir tant de pièces avec conchoïde et retouches marginales ? Comment aurait-elle détaché des éclats allongés, et comment aurait-elle pu suspendre là son action, sans

(1) Il existe, dans tous les vieux murs de Saint-Gilles et de Croix-de-Vie, *d'incontestables blocs de délestage*, en roches très diverses. — On ne peut pas les confondre avec les galets en silex noir de la Station. — Beaucoup d'entre eux ont servi au *pavage* des vieilles rues de Saint-Gilles-sur-Vie, etc.

transformer ces matériaux en galets ? L'action de la mer ne peut donc qu'être éliminée.

La volonté humaine, l'intention intelligente, ont seules pu donner à ces silex les formes définies, qu'ils offrent au chercheur.

VI. — Age de la Station. — A quel âge appartient cette Station ? Il est évident qu'elle n'a de commun, avec la Station sous-marine paléolithique du Hâvre, que sa *situation au-dessous du niveau moyen de la mer*. Il est à retenir, d'autre part, qu'elle ne nous a fourni ni haches taillées, ni pics, ni pointes de flèches, ni haches polies.

Par l'allure générale des pièces qu'elle contient, par leur grosseur, leurs fortes retouches, elle nous parut dès le début être antérieure au *Robenhausien* et se rapprocher du *Campignien*. L'outillage qu'elle renferme n'est pas sans quelque rapport avec celui qu'a donné la Station néolithique des Chauds-Soleils, à Coupvray (Seine-et-Marne), étudiée par nos collègues MM. Giraux et Reynier (1), qui y ont recueilli des racloirs, des perçoirs, des pièces à encoches et à pointes, mais aussi des haches taillées. La ressemblance est encore plus grande avec l'outillage de Jablines, caractérisé par des haches taillées, des racloirs, des grattoirs et des pièces à grandes encoches, et attribué par MM. H. Martin et Edmond Hue à un étage voisin du Campignien et inférieur au Robenhausien (2).

Notre opinion a été confirmée par une découverte ultérieure faite par l'un de nous, M. E. Bocquier, dans les Deux-Sèvres. En octobre 1913, il découvrit, à la limite des communes de Saint-Varent et de Luzay, non loin d'une ancienne voie romaine, près du hameau du Chillas, sur un plateau, à la côte 97, une importante *Station de silex taillés*. En ce point, il recueillit un certain nombre d'outils caractéristiques ; la plupart, en *silex noir*, jaune clair à la surface, sont assez volumineux (*Fig.* 13). La taille paraît être hâtive, et, en général, limitée, là encore, à la partie active de l'arme ou de l'outil. Toutefois, la nature du silex s'y prêtant mieux, les retouches sont plus fines. Comme celle de Saint-Gilles, cette Station a fourni des *calottes* avec conchoïde de percussion, des *grattoirs* sur calottes ou sur gros éclats, des pièces à grandes *encoches*, de fortes *scies*, de gros retouchoirs, et, en plus, une *pioche marteau* des plus intéressantes et un *pic* (*Fig.* 13 ; n° 8).

La plupart de ces pièces permettent d'attribuer la Sation de Saint-Varent à l'horizon *campignien* et par suite, celle de Saint-Gilles, en rapport avec la précédente par une parenté d'outil-

(1) *Congrès préhistorique de France*, 7e session, Nîmes, 1911, p. 215 et suiv.
(2) *Congrès préhistorique de France*, 5e session, Beauvais, 1909, p. 254.



Fig. 13. — STATION DE SAINT-VARENT (Deux-Sèvres). — *Légende* : 1, 2, 3, GRATTOIRS sur *calottes* ; — 4. PIÈCE A ENCOCHE ; — 5, *Grattoir* ou *Retouchoir* ;— 7, *Pioche-marteau* ; — 6, 8, *Pics* ; — 9, *Scie*. — *Echelle* : 1/2 Grandeur naturelle [C^on Bocquier].

lage que les figures accompagnant ce texte (*Fig.* 9 à 13), mettent suffisamment en évidence.

Toutefois, il nous semble qu'on ne pourra pas contester que cette industrie, tout en ayant les plus grandes analogies avec le *Campignien* typique, puisqu'elle présente des *Tranchets*, des *Grattoirs*, des *Couteaux*, etc., s'en distingue pourtant très nettement : 1° Par l'absence, à Saint-Gilles-sur-Vie, des *Pics* (si caractéristiques de cette période) et des grands *Tranchets* ; 2° et par l'abondance des *pièces en calotte* et des *pièces à encoches*, si nombreuses.

Cela est d'autant plus à noter que le *Campignien* vrai, que M. le Dr Marcel Baudouin a découvert en *Haute-Vendée* en 1913, présente ces instruments spéciaux d'une façon très nette.

Ici la *poterie* du Campignien manque complètement, d'ailleurs. Mais cela peut n'être dû qu'à l'état actuel (*sous-marin*) de la Station. Cette poterie, très friable et à peine cuite, puisque néolithique du début, a pu, à la rigueur, être dissoute par les eaux.

Quoi qu'il en soit, nous devons nettement différencier ce gisement du Campignien *classique,* et en faire un type plus ancien, partant *pré-campignien*, qui mériterait vraiment, par l'aspect rudimentaire de son industrie, un nom spécial (1), car il diffère aussi du *Flénusien* de M. Rutot.

VII. — La Station de Saint-Gilles et la Géographie ancienne du Littoral. — La Station de Saint-Gilles est, actuellement, avons-nous dit, au-dessous du niveau de la mi-marée et *une partie est encore immergée sous les eaux de la Vie*, *même au moment des plus basses mers.* — Nous pouvons en fixer le niveau entre 2 et 3 mètres au-dessous de celui des *alluvions* qui remblaient la vallée de la Vie.

Si l'on admettait que le niveau marin n'eût pas varié depuis cette époque pré-campignienne et que la Vie passât au point actuel, il faudrait en conclure inévitablement que la Station, dès cette époque, était tout au moins au niveau de la mer, sinon au-dessous. *Il y a là une impossibilité matérielle.* Il est évident que l'Homme préhistorique a rassemblé et travaillé ses silex en un point *situé hors des eaux*.

Deux conclusions, d'ordre géographique, s'imposent donc : 1° le *niveau de la Station* était *plus élevé* qu'il ne l'est actuellement ; 2° *« La Vie » ne passait pas au point précis où se trouve actuellement cette Station.*

(1) Les habitants de Saint-Gilles s'appelant en patois, des *Giras*, il faudrait employer, comme dénomination en rapport avec le lieudit, le terme de Girien.

A. *Affaissement du sol.* — La station était évidemment au-dessus du niveau de la mer. Un *affaissement post-néolithique* s'est donc produit.

On peut admettre que le bri et les alluvions marines à *Scrobicularia plana* (*Scr. piperata*), qui emplissent les estuaires vendéens et sont au niveau du balancement des hautes mers, ont pu se déposer par le simple jeu des marées, sans faire intervenir l'action d'un affaissement contemporain de ce dépôt. Mais l'existence de la station de Saint-Gilles, nettement au-dessous du niveau moyen actuel de la mer, et, par suite, *au-dessous* du niveau supérieur des *argiles* modernes à coquilles marines, prouve qu'un *affaissement* s'est produit, *postérieurement à l'ère néolithique*, et *antérieurement* au dépôt des *argiles marines*. On ne saurait, avec les seuls éléments dont nous disposons à l'heure actuelle, fixer avec précision l'époque de cet *affaissement*; mais lui seul permet d'expliquer la situation de la station au niveau qu'elle occupe aujourd'hui.

Nous avons examiné si l'érosion d'une plate-forme supportant primitivement la station, à un niveau supérieur, n'aurait pas eu le même résultat. Nous avons dû rejeter cette hypothèse; l'érosion, par le fleuve ou la mer, de cette plate-forme, aurait entraîné la chute des silex dans le courant, et, fatalement, les parties vives des objets auraient été *émoussées* par les multiples actions mécaniques qui seraient résultées de cet état nouveau.

Nous avons fait, durant cette année 1913, dans les marais du Nord de la Vendée, des découvertes d'une importance capitale, au point de vue de la géographie ancienne, et qui corroborent pleinement l'hypothèse d'un *affaissement*, qui ne peut être inférieur à $2^{m}50$ ou 3 mètres, et dont l'amplitude correspond, par conséquent, à la profondeur de la Station de Saint-Gilles au-dessous du niveau supérieur des alluvions de la Vie.

En août 1913, M. Bocquier a parcouru les marais de la Barre-de-Mont et de Beauvoir-sur-Mer ; et il a recueilli des silex semblables à ceux de Saint-Gilles en 3 points : situés l'un dans la commune de la Barre-de-Mont et les autres dans celle de Beauvoir.

1° *La Barre-de-Mont.* — En bordure de la route de la Barre-de-Mont à Beauvoir, à 2 kilomètres environ de La Barre, non loin du lieu dit la *Corde*, nous avons trouvé, parmi des déblais provenant du dévasement d'un fossé voisin, un assez grand nombre de petits éclats de *Silex noir*, de même nature que celui de Saint-Gilles ! Ces éclats étaient informes et un seul présentait un bulbe de percussion. En descendant dans le fossé, nous avons pu constater que ces silex venaient de la *partie inférieure*. Mal-

gré leur aspect fruste et indéfini, ces éclats, qui représentent vraisemblablement des déchets de taille, sont à retenir comme des témoins précieux. *Aucun n'était roulé.*

2° *Beauvoir-sur-Mer.* — Nous ne retenons pas, pour cette étude, les divers petits silex, quelques-uns craquelés sous l'action du feu, que nous avons recueillis sur les pentes de l'éperon schisteux de Beauvoir et qui appartiennent à un faciès maritime du Néolithique, différent de celui que nous examinons maintenant.

Mais, en plein marais, sur la route de Beauvoir au Gois, nous avons étudié deux points, qui nous ont donné des silex, rentrant dans le cadre de notre travail.

L'un d'eux se trouve près de l'endroit appelé Les *Chaudes-Rives*. Là, encore, la vase provenant du recreusement d'un fossé a été rejetée sur le champ voisin ; et, avec elle, des *coquilles marines*, des galets, des fragments de *schistes ardoisiers*, et enfin des *silex*, qui avaient été extraits du fond. Ces silex sont relativement nombreux. Les uns sont *noirs*, comme ceux de Saint-Gilles ; d'autres sont *blanchâtres*. Les rognons ont été roulés avant l'utilisation, car les arêtes obtenues par un travail intentionnel sont intactes.



Fig. 14. — GRATTOIR, trouvé dans le Marais de Beauvoir-sur-Mer (Vendée) [C^on Bocquier]. — *Echelle* : Grandeur nature.

Parmi ces silex frustes, nous avons eu la bonne fortune de recueillir un *grattoir* typique (*Fig.* 14), parfaitement retouché sur trois côtés, et qui ne permet pas de douter de l'existence en ce point d'une *Station préhistorique*.

L'autre endroit, toujours dans le marais, se trouve un peu plus loin, à gauche de la route, à quelques centaines de mètres avant d'atteindre le lieu dit *La Folie*, dont l'altitude, au-dessus de la mer, est de 2 mètres seulement. Nous y avons recueilli un *percuteur* et divers *silex*, provenant du creusement d'un fossé.

La plupart de ces fossés sont profonds de 2 mètres au moins au-dessous de la surface du marais.

3° *Le Gois.* — Nous avons examiné attentivement les *vases* du Gois, entre la côte et l'île de Noirmoutier ; et ce n'est pas sans surprise que nous avons ramassé, à 300 mètres environ à l'Est du passage, *entre le littoral et la première balise à hune*, plusieurs fragments de *silex*, dont l'un notamment était comme taillé à grands éclats en forme de percuteur. Nous ne le retenons certes pas comme un document indiscutable ; mais il paraît bien être en

relation avec les autres objets recueillis dans le marais au même niveau (1)! A ce titre, il mérite d'être mentionné.

Il résulte de ces découvertes que des STATIONS PRÉHISTORIQUES SE TROUVENT SOUS LE MARAIS ACTUEL, à des profondeurs de 2 à 3 mètres, c'est-à-dire au-dessous du niveau de la mer. Il nous paraît impossible d'expliquer leur position présente autrement que par un AFFAISSEMENT DU SOL. Si le Marais ne s'était pas constitué au-dessus d'elles, elles seraient maintenant, comme les silex du Gois et comme ceux de Saint-Gilles, sous la mer et elles ne découvriraient qu'aux marées basses.

Ces diverses découvertes de silex travaillés attestent qu'à l'époque Néolithique le *sous-sol du marais était hors des eaux.*

Elles confirment pleinement les conclusions que l'un des auteurs de ce travail, M. le Dr Marcel Baudouin, formulait, dès 1902, à Montauban, au *Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences* (2).

Une *plaine calcaire*, ou tout au moins un isthme, réunissait alors l'éperon schisteux de Beauvoir à l'île de Noirmoutier et à l'île de Mont et devait se prolonger sans doute fort loin vers les parages de l'Ile d'Yeu (3). D'ailleurs, la toponymie locale est riche en termes évoquant un lointain passé continental, certainement antérieur au marais moderne! Nous avons déjà cité la *Folie*, en Beauvoir, où nous avons recueilli des silex provenant du sous-sol; mais il y a encore, en plein marais, dans la commune de Beauvoir, l'*Ampan*, et non loin, la *Galerie* et le *Murier*, le *Cabot*, les *Arsais*, à la sortie de l'Etier du Daim, le *Petit Pé* et le *Grand Pé,* dans l'île de la Crosnière ; dans celle de Saint-Urbain, le *Caillou Blanc* ; dans celle de Bouin, les *Folies* et le *Fradin* ; dans celle de la Barre-de-Mont, le *Murier*, etc.

Il n'est point nécessaire, d'autre part, pour expliquer le niveau actuel des silex de Saint-Gilles et des marais de Beauvoir et de la Barre, d'admettre un phénomène géologique violent ou très accentué. Le rapprochement des niveaux de ces gisements et leur comparaison avec ceux du Marais actuel et de la mer permettent de trouver une suffisante explication dans un affaissement de

(1) « Les sondages de 1865-67 montrent le plateau du Gois à 3m10 au-dessous des basses mers » (A. Charrier-Fillon. *L'Ile de Noirmoutier: Péril et Défense.* 1892, p. 114).

(2) Marcel BAUDOUIN. — *Les Côtes de Vendée des Sables d'Olonne à Bourgneuf de la période néolithique au moyen âge.* — A. F. A. S., 1902 [Voir p. 19].

(3) Marcel BAUDOUIN. — *Les Menhirs de Grès de la rive orientale du Mont* (*Vendée*). — Tiré à part, *IIe Congrès préhistorique de France*, Vannes, 1906 Voir p. 1 et 75].

M. BAUDOUIN. — *Découverte et Restauration du Menhir de la Tonnelle, à Saint-Hilaire-de-Riez* (*Vendée*). — *Ass. fr. pour l'Av. des Sc.,* Congr. de Reims, 1907 [Voir p. 20].

2 à 3 mètres. C'est une constatation que fait également M. J. Welsch, professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers, dans son étude sur les *Tourbes* littorales de l'Ouest (1).

B. *Déplacement post-néolithique du cours inférieur de la Vie.* — La *Vie* ne passait pas entre les points actuellement occupés par Saint-Gilles sur la rive gauche et Croix-de-Vie sur la rive droite. Sinon elle eût recouvert la station et l'eût rendue impossible! En réalité, tout le pays plongeait sous les flots en une grève schisteuse, à pente douce et régulière, extrême limite d'une vieille pénéplaine résultant d'un long cycle d'érosion. C'est, sur cette grève, au bord du Golfe ouvert de Sion à La Saulzaie de Bretignolles, que l'homme néolithique avait établi sa station, à proximité du fleuve et de la mer, dont quelques *bancs calcaires*, aujourd'hui disparus, devaient lui fournir peut-être le silex, dont il avait besoin.

A la suite de l'affaissement dont nous avons précédemment parlé, la mer atteignit la station et la submergea. Entre les îles de Sion et de Riez, d'une part, et le petit plateau sur lequel devait s'élever plus tard Saint-Gilles, un estuaire s'ouvrit, une sorte de fiord s'allongeant jusqu'à Riez, rejoignant les eaux marines de Soullans, de Challans et de Beauvoir, embrassant ainsi les îles de Sion, de Riez, du Périer, de Mont, et, sans doute, d'autres îlots que le bri du marais et le sable de la dune ont masqués depuis lors. Ce golfe étroit recevait les cours d'eau du Bocage et, en particulier, la *Vie*. Le *Jaunay* lui-même se jetait plus au Sud dans l'Océan, entre les plateaux de Givrand et de La Saulzaie, la dune n'étant pas encore formée (2).

C'est alors que dut se produire le dépôt, dans l'estuaire, des *vases à coquilles marines*, qui recouvrirent vraisemblablement la station d'une nappe protectrice. Depuis, la Vie, allongeant vers l'aval son lit à travers ces limons, s'est acheminée vers Saint-Gilles au fur et à mesure que les eaux marines se retiraient devant les vases. Telle est, d'ailleurs, la loi à laquelle obéissent les cours d'eau qui viennent mourir sur les littoraux au cours d'une phase d'envasement.

La *Vie* ne paraît pas avoir atteint son état actuel, dans le cours inférieur, sans vicissitudes. En examinant attentivement la topographie de cette région, on voit que la rive droite du fleuve devait, à une certaine époque, passer un peu plus au Nord, au nord des

(1) J. Welsch. — *La tourbe littorale du Croisic et les dépôts analogues de l'Ouest de la France.* — *Bul. de la Soc. des Sc. nat. de l'Ouest de la France*, 3e série, t. I, 30 déc. 1911 [Voir p. 221].

(2) M. Baudouin. — *Notes géologiques sur le rivage vendéen du Hâvre de La Gachère à la Vie.* — *Bull. Soc. des Sc. Nat. de l'Ouest*, Nantes, 1910, 3e tr., X, 2e série, 69-92, 5 Fig. — Tiré à part 1910, in-8o, 24 p., 5 Fig.

terrains Ingoult (1) et au sud même de l'église actuelle de Croix-de-Vie (2), pour s'amorcer à la côte vers le point occupé par la gare, laissant à gauche un terrain, encerclé plus tard par une dérivation de la Vie vers Saint-Gilles, terrain qui s'est d'ailleurs appelé la *Petite-Ile* (*Fig.* 7) (3). Dans les limites de l'ancien estuaire marin, le cours d'eau s'est déplacé au travers des *alluvions*, jusqu'au jour où l'homme moderne l'a endigué et fixé entre ses constructions et ses quais. C'est ainsi, pendant que des dépôts envasaient la rive droite, comblaient le bras de Croix-de-Vie et réunissaient, à une époque relativement récente, la *Petite-Ile* à la terre ferme, que la Vie, sur sa rive droite, *creusait* vers Saint-Gilles, déblayait les vases, atteignait la station, la dégageait et permettait que la mer, à marée haute, pût la recouvrir.

Enfin, des dunes (3) se sont constituées sur la grande grève, qui s'étend du chenal du port jusqu'à La Saulzaie, masquant une partie de la station et déterminant l'occlusion du Jaunay, pour lequel on dût chercher une issue vers le Nord, jusque dans le port de Saint-Gilles, après des travaux d'art exécutés au XVIe ou XVIIIe siècle, dont les traces sont *visibles* à l'écluse du Jaunay [Coupure *artificielle* des schistes à séricite].

Ainsi, la découverte de la Station néolithique de Saint-Gilles-sur-Vie et de celles du Marais breton, que lie une étroite relation de niveau, et vraisemblablement d'époque, apporte une contribution nouvelle et précise à l'étude de la Géographie préhistorique du littoral de l'Ouest de la France (4).

(1) En faisant des fouilles dans le jardin Mignet [Terrain Ingoult], M. le Dr M. Baudouin a découvert des *Sables maritimes* en ce point, et, au milieu d'eux, une *Calotte de silex*, utilisée par l'Homme (*Fig.* 7; K^2).— Cet ancien lit de la Vie correspond à peu près à la rue du Puits Servanteau, bordée jadis au Sud par une forte dune de près de 10 mètres de hauteur, détruite par le père de M. M. Baudouin (*Fig.* 7; D^2).

(2) La Rue qui va de l'Eglise à la Vie s'appelle la rue du *Bac*. Jadis ce bras de la Vie se passait peut-être en bateau. — Mais cela est très antérieur au plan de 1542, qui montre déjà la *Petite Ile*, soudée à l'Ile de Riez (*Fig.* 7).

(3) En face des terrains Ingoult, c'est-à-dire sur le flanc Nord de la *Petite Ile*, M. Marcel Baudouin a récolté, dans la Vie (rive droite), en 1913, à Croix-de-Vie : Un petit *racloir*, concave, à encoche; une grande lame à double *coche-grattoir* ; des débris de *percuteurs* en quartz de filon et en grès ; de nombreux déchets de taille ; des galets en silex noir, petits et gros ; des blocs de silex cornus. — La saillie de la *Petite Ile* est d'environ 1^m^50 au-dessus du sol de l'ancien bras dit du Bac et de la rue du Puits Servanteau.

(4) Marcel Baudouin. — *Données stratigraphiques fournies par les Dunes sur les Cotes de Vendée. Leur importance en Préhistoire et en Géographie historique.* — *Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest France*, 1912, t. II, 3e série, 55-90, 8 fig. — Tiré à part, 1912, in-8°, 35 p. 8 fig.

La Pétrographie de la Station Néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie (V.).

Par M. le Dr
Marcel BAUDOUIN (Vendée).

Dans le travail qui précède, mon excellent ami, Ed. Bocquier et moi, avons étudié, de notre mieux, l'importante Station Néolithique sous-marine du port de Saint-Gilles-sur-Vie (1).

M'étant livré à une étude spéciale, que je crois de la première importance, des diverses *Roches* découvertes dans ce gisement, je demande la permission d'ajouter les quelques développements qui suivent à ce que nous avons écrit précédemment ; et cela sous ma *seule* responsabilité personnelle, au moins pour *prendre date*.

Certes, je puis me tromper sur plusieurs points. Mais, en Préhistoire, les Maîtres sont sujets à autant d'erreurs que les Elèves ! L'important est d'ouvrir des *voies nouvelles de recherches*, et c'est surtout à ce titre que je me décide à publier les notes déjà rédigées à ce sujet.

I. — Roches travaillées par l'Homme.
[*Industrie préhistorique*].

1° Silex taillés. — Comme nous l'avons dit ailleurs, toutes les pièces *taillées* sont constituées par un Silex noir, très particulier, qui n'est pas originaire de la localité. Il a donc été apporté dans un *atelier de taille*. Les Néolithiques ont, par suite, transporté, à Saint-Gilles, une très notable quantité de ce silex.

a) *Blocs non travaillés*. — Dans la Station, nous avons constaté d'ailleurs que les blocs, encore intacts — nous voulons dire non travaillés encore *par l'Homme* — se présentaient sous trois formes principales :

1° Galets de mer intacts, *très roulés* et *très arrondis* par les flots, ne présentant que la patine des galets actuels de l'Océan, de volume variable. *a*) Quelques-uns, *très gros*, ont servi de *Percuteurs* dans la Station. Ils pèsent parfois plusieurs kilos. *b*) Les *moyens* (250 gr.) sont rares. *c*) La plupart des galets sont au contraire *petits*, du

(1) Je rapproche désormais de ce Gisement la Station, de plein air, du *Moulin Cassé*, à Saint-Martin-de-Brem (Vendée), que j'ai cru autrefois *Paléolithique*, et découverte en 1901.

Je la décrirai, à nouveau, sous peu, en en faisant une étude complète, pour bien la différencier des Stations de la même région à *Haches polies* et à *Céramique* [Saint-Hilaire-en-Riez ; etc.].

Mais ici le Silex est *très différent* ! — Il n'est pas bleu-noir, mais gris-jaunâtre ; et il provient sans doute des Gisements *Jurassiques* voisins [*Lias* du Havre de la Gachère].

volume d'un œuf de poule (poids : 100 à 200 gr.). Ils sont très nombreux.

Leur gangue, calcaire, a presque toujours complétement disparu, par suite de l'action de la mer. Surface extérieure lisse et régulière.

2° ROGNONS DE SILEX INTACTS, simplement détachés de la roche où ils se sont formés, et non touchés par les flots. Ils sont plus ou moins irréguliers, présentent souvent des *appendices* (d'où le terme de *silex cornus*) ; mais ils sont peu abondants.

La gangue persiste dans la plupart des cas ; elle est blanchâtre et non *rougeâtre*, comme les rognons de même sorte, qui ont séjourné dans la terre végétale ; parfois très blanche, elle est ordinairement grisâtre (présence du fer). A la vérification à l'H C L, on constate qu'elle est bien calcaire.

3° *Silex* EN FORME DE PLAQUETTES. — Variété très rare. Les blocs recueillis, au nombre de trois ou quatre seulement, ont été détachés de la roche les renfermant par les Néolithiques, qui ont parfois enlevé des éclats allongés. Ce silex, moins noir et plus lourd que celui ci-dessus décrit, doit être d'une origine différente. Ces plaquettes, en tout cas, ont été apportées dans la Station comme les précédentes.

b) *Considérations générales*. — Il résulte de ces constations :

1° Que le gisement de ce Silex se trouvait, à l'époque Néolithique, SUR LE RIVAGE DE LA MER, puisqu'il y a des *galets roulés* par l'Océan : galets qu'on ne trouve jamais dans l'intérieur des terres !

2° Que la roche renfermant les *rognons* de silex, NON TOUCHÉS PAR LES EAUX, affleurait sur le Continent, puisque les Néolithiques en avaient recueillis, concuremment avec des Galets roulés, après qu'ils eurent été rendus libres et furent tombés sur le sol. — On était donc au niveau d'une *Falaise*.

3° Que les Néolithiques ont débité des plaquettes de silex, correspondant à de véritables *affleurements*, probablement en un point très voisin.

Le Silex *noir* des deux premières variétés contient, parfois, dans son intérieur : *a*) des *lames calcaires*, épaisses parfois de $0^{m}002$-$0^{m}003$, pouvant être des inclusions de craie ou correspondre à des coquilles de Bivalves (Vérification à l'H C L) ; *b*) des valves de *Mollusques* et des Fossiles, très reconnaissables. — Comme la gangue qui persiste est du CALCAIRE BLANC (Vérification à l'H C L), il en résulte que ce silex est originaire d'un étage du CRÉTACÉ. Comme il ressemble beaucoup au Silex noir des côtes de la Seine-Inférieure, nous croyons qu'il est TURONIEN, plutôt que SÉNONIEN, vu sa coloration.

Malheureusement, *il n'existe, nulle part*, à l'heure présente, *en Vendée*, d'AFFLEUREMENT de CRÉTACÉ ! Il faut donc en conclure qu'il

provient d'un point, qui, à l'époque néolithique, était encore un *rivage* et une *falaise*, mais qui aujourd'hui est *sous-marin* ! — De par la configuration actuelle des côtes, ce point devait être assez peu éloigné du littoral actuel ; mais nous n'essaierons de le déterminer qu'après examen des autres Roches trouvées dans la station.

2° Autres stations de Silex noir (Vendée). — 1° Deux pièces de la Collection Crochet (de Saint-Gilles-sur-Vie) : une *Lame à Encoche* et un *Couteau-grattoir* avec gangue calcaire, à coloration rougeâtre, montrant que le rognon de silex d'origine a séjourné dans la terre végétale. — Ces outils ont été trouvés à La Bourdalière (de Saint-Martin-de-Brem), station néolithique importante (Robenhausien).

2° Deux pièces de la Collection M. Baudouin (Croix-de-Vie).

a) Une sorte de petit *tranchet* de fortune, obtenu par deux éclats apposés sur une pointe d'un rognon de silex, à gangue calcaire, rougeâtre, trouvé à Brandeau (de Saint-Julien-des-Landes), près du Souterrain ; *b*) Une sorte de petit *nucléus*, ramassé à Saint-Mesmin-le-Vieux (Vendée).

Ces silex, d'où viennent-ils ? Du *rivage* indiqué ci-dessus ? Nous ne le croyons pas. — Il est plus probable que certaines parties au moins de la Vendée continentale furent recouvertes, à un moment donné, par la *Mer Crétacée*, mais que les couches où ces silex se sont formés ont disparu par décalcification ou une autre cause.

II. — Roches ayant servi de Percuteurs ou a d'autres usages.

Elles sont assez peu nombreuses. — Toutes sont des Galets de mer, qui proviennent du Rivage néolithique.

1° Grès. — a) *Grès à grains fins*, dits du Type d'Apremont et Longeville, classé par les uns dans le *Cénomanien*, par les autres dans le *Tertiaire*. Il est très probablement *Secondaire*. — Un Percuteur et des débris, etc. — b) *Grès à gros grains*, dits du Type de celui des Pierres folles à Commequiers et de Notre-Dame-de-Riez, qui ne peut être que *Secondaire*, et qui est probablement *Cénomanien*. — Un débris seulement a été recueilli dans la rivière.

2° Calcaire bleu. — Nous avons trouvé, dans la station, un seul galet de mer en *Calcaire bleu gris*, roche complètement inconnue en Vendée à l'heure présente.

L'existence du *Calcaire* a été vérifiée à l'HCL dans cette roche ; le doute n'est pas permis. Ce galet, de forme très allongée, a dû être recueilli pour servir d'*Aiguisoir* ; mais, en tout cas, il présente, sur une face, des traces d'actions humaines, et en particulier l'une d'elles est en forme de V dédoublé. Que signifient ces traits ? Mystère.

Chose curieuse, nous retrouverons tout à l'heure ce calcaire sous

forme de *plaquettes*, non roulées par la mer : ce qui a une certaine importance.

3° Quartz de Filon. — Nous avons trouvé dans la station de nombreux débris de galets en *quartz de filon* : les uns en quartz *blanc laiteux*, typiques ; les autres, en quartz plus ou moins coloré.

Tous sont des restes de *Percuteurs*. Indiscutablement, ces galets proviennent des *Schistes* verts et à séricite de la Falaise de Saint-Hilaire-de Riez, qui se prolongent vers l'Ile-d'Yeu, en face Sion.

Quelques-uns présentent des animaux marins fixés au niveau des *cassures*, lesquelles par suite sont anciennes, malgré l'absence de patine.

4° Silex noir. — Bien entendu, des *Percuteurs* sont en *silex noir*. Il y a des percuteurs ordinaires et des percuteurs tranchants. Les uns dérivent de *galets de mer*, plus ou moins *roulés* ; les autres de *rognons bruts*, non roulés par les eaux et pris dans le gisement même d'origine du silex.

5° Remarques. — Ces pièces ou débris préhistoriques indiquent que les Néolithiques ont recueilli leur Matériel d'outillage sur un point du Rivage atlantique ; sans cela, ils n'auraient pas eu à leur disposition des galets en ces quatre roches différentes, dont deux d'origine inconnue. — Ce lieu ne devait pas être, pourtant, très éloigné de l'embouchure de la Vie, vers le Nord.

III. — Roches non travaillées et apportées dans la Station avec les Silex.

Nous avons trouvé, dans la station, divers blocs de pierre, en roches très différentes, *non roulés par la mer*, et par conséquent *apportés* dans le gisement *par les Hommes néolithiques* (puisqu'il ne s'agit ni de *galets de mer* ni de *blocs* de *délestages*) (1), qui sont fort intéressants. — En voici l'énumération :

1° Granite schisteux. — Bloc de *gneiss granulitique* ou *granite schisteux*, absolument identique au pointement de cette roche, qui constitue en Vendée le sol de l'Ile d'Yeu. Fragment détaché, en plaquette (2).

Cette trouvaille prouve : *a*) que l'Ile d'Yeu était *réunie au Continent*, à l'époque néolithique (3); *b*) que le *point d'origine des Silex*

(1) On pourrait y voir des *résidus de Construction* des travaux du Port : quais ; cales ; *pont* sur la Vie, etc.) ; des restes de détritus de construction des maisons de la ville, etc. Mais ces diverses hypothèses sont insoutenables. Pour justifier cette affirmation, j'ajoute que mon père était *entrepreneur de travaux publics*, qu'avec lui j'ai jadis coopéré à ces travaux, que je sais d'où viennent tous les matériaux de construction, et que j'ai éliminé de la station tous les fragments de roches locales.

(2) Cette roche n'existe que là, en Vendée.

(3) Ce que j'ai prouvé depuis longtemps par l'étude des *Mégalithes* de la contrée et de l'*Outillage néolithique*.

(recueillis en même temps forcément) *était dans les parages de l'Ile d'Yeu* (puisqu'il ne s'agit pas d'un *galet*) (1) !

2° SCHISTE. — Plusieurs blocs, en plaquettes, non roulées par les eaux et par conséquent *apportées* en ce lieu, en *Schistes*, qui paraissent être des *Phyllades cambriens* et sont comparables à certains Schistes de la région du Fenouiller... Il est probable qu'un pointement de cette roche existe aussi dans le détroit de l'Ile d'Yeu, en un point jadis non submergé.

3° CALCAIRE BLEU. - On trouve, dans la station, des plaquettes en CALCAIRE, *non roulées*, et forcément apportées là.

Ce Calcaire bleu-gris a parfois été débité sous forme de lames, peut-être spontanément, mais peut-être aussi par l'homme. C'est la même roche que celle constituant les *Galets de Calcaire bleu.*

Je crois qu'il s'agit là d'un Calcaire des *Terrains primaires*, plus ou moins comparable à celui du Dévonien de la Loire-Inférieure (Copchoux, etc.).

On a d'ailleurs signalé des Calcaires primaires près de La Chaume et au Sud des Sables d'Olonne.

Mais je crois que celui-ci a du être pris dans le détroit de l'Ile d'Yeu, comme les Silex.

Quelques gros blocs, en grandes plaquettes, sont perforés de nombreux trous de *Phollades*.

4° PETRO-SILEX. — Bloc d'une roche très dure, paraissant être du Silex noir en plaquette, et travaillée parfois par l'homme. Cette roche est plus dense que le Silex ordinaire ; on dirait du *pétro-silex*. Son origine doit être différente de celle des Silex noirs taillés. J'ignore d'où elle peut provenir ; probablement de filons comparables à ceux du quartz, dans les Schistes.

5° CALCAIRE JAUNE. - Blocs, en petit nombre, de *Calcaire Eocène*, du type dit de *Saint-Jean-de-Mont* et de la *Baie de Bourgneuf*.

Un exemplaire, perforé par les animaux marins, est en forme de galet peu roulé, si bien qu'on peut le considérer comme pris en place et apporté dans la Station.

On sait que ce Calcaire, qui est à la base du *Pont-d'Yeu*, s'avance en mer, au niveau de l'Ile de Mont, presque jusqu'à l'Ile d'Yeu.

Cette découverte, très importante, indique donc, comme gisement d'origine possible des *Silex*, un point du détroit actuel de l'Ile d'Yeu, c'est-à-dire de l'ancienne presqu'île (*Promontorium Pictonum* des Latins), réunissant l'Ile d'Yeu au pays de Mont

6° GRÈS A GROS GRAIN. — Vu une Plaquette (non roulée) de Grès à gros grains jaunes, du type de Notre-Dame de Riez. Ce doit être un grès cénomanien ; comme il renferme des petits galets de *Silex*

(1) Toute autre supposition est, en effet, impossible à admettre.

bleu, analogue à celui qui a servi à faire les outils néolithiques, j'en ai conclu que ce silex était antérieur au Cénomanien.

7° DIABASE (*Diorite*). — Une roche, qui n'est pas un Silex, ni un Calcaire compact (pas de réaction à l'H C L), a été trouvée *en plaquette*, et non pas en galet roulé.

Je crois qu'il s'agit d'une *Diabase*, et probablement d'une *Diorite*. Mais ce diagnostic n'est pas certain encore.

Cette roche est actuellement *inconnue* sur le rivage Vendéen et dans l'*intérieur des terres*. Elle provient donc d'un point aujourd'hui sous-marin, comme le Calcaire bleu. D'ailleurs, sur le rivage, il y a un grand nombre de *Galets de Mer* en Diorite (1).

CONCLUSIONS. — L'existence de ces plaquettes de roches diverses démontre que les Hommes Néolithiques ont, non seulement recueilli leur matériel sur un RIVAGE, mais DANS LES FALAISES même d'un ANCIEN RIVAGE, en profitant des *clivages naturels*.

La pétrographie de ces blocs indique, comme lieu d'origine des récoltes, une région, *aujourd'hui sous-marine*, mais *correspondant* jadis au centre environ de la *Presqu'île d'Ile d'Yeu-Mont*.

Découverte d'un Vase et notes sur la Poterie préhistorique de la région de Montereau-Fault-Yonne (Seine-et-Marne).

PAR

Paul BERTHIAUX (Montereau, Seine-et-Marne).

Si l'époque préhistorique était indiquée dans notre région par des découvertes d'objets en silex d'une grande diversité, c'est-à-dire, en haches, lames ou couteaux, racloirs ou grattoirs, poinçons, flèches, etc. ... qui bien entendu révélaient un séjour prolongé d'une population très dense, la poterie ne marquait vraiment qu'une place infime, comparativement au nombre de pièces de toutes sortes trouvées dans notre région.

Aujourd'hui, j'ai l'heureuse fortune de faire une présentation sur la découverte d'un *vase*; et je tiens à profiter de cette circonstance pour dresser un inventaire sommaire des poteries primitives de notre région connues à ce jour.

(1) Il ne faut pas confondre cette Diorite avec la *Kersantite*, qu'on trouve dans la Station de la falaise de la Corniche Vendéenne, entre Sion (Saint-Hilaire-de-Riez et Croix de-Vie), station d'ailleurs plus récente (*Silex* spécial; *Céramique; Haches polies*).

J'ai décrit cette *Kersantite* dans un Mémoire spécial [*Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest France*, 1913). L'extrémité Est de son gisement se voit au pied de la *Falaise* de Sion, sur la plage, au-dessous même de la Station en question.

Espérons, néanmoins, que là ne s'arrêtera pas cette nomenclature, que d'habiles archéologues sauront découvrir d'autres objets en terre cuite, afin qu'avec une série complète on puisse faire revivre l'intelligence des premiers potiers de notre contrée, en un mot le début de la Céramique. L'industrie du potier est une des plus anciennes, car on la retrouve dans les temps les plus reculés ; son importance n'a fait que croître tous les jours et les pièces qu'elle prépare aujourd'hui tiennent une des places les plus considérables, aussi bien dans le régime de notre vie, que dans la décoration.

Avant d'aborder ce qui a trait à sa fabrication proprement dite, je tiens à faire remarquer que dans le bassin de Montereau les argiles se rencontrent dans toutes les positions possibles, parfois en couches assez épaisses au sein même des terrains calcaires.

Mais là n'est pas la question, car si de nos jours on recherche les argiles pures, il n'en était pas de même dans les temps primitifs, où une terre plus ou moins propice servait à l'artisan de cette époque.

Le vase que je présente a été fabriqué avec une argile ordinaire, c'est-à-dire sans être triée et sans être lavée ; comme liant il y a du sable fin, quelques grains de quartz, le tout mélangé avec des coquillages pulvérisés ; sa cuisson est bonne, et sa consistance est relativement assez grande, la matière employée à la confection de ce vase est locale.

Quoique sans ornement, cette forme de poterie marque une époque qui indique l'apogée de l'art ; on reconnaît aisément que le potier est devenu un maître. La surface du vase est noirâtre et l'intérieur de la cassure est rouge, l'artiste n'a représenté aucun dessin, aucune ligne; cette absence d'ornement est un trait caractéristique de la céramique primitive, et cependant à l'âge de la pierre polie, on trouve des sculptures exécutées sur os et sur pierre, en l'occurrence il y a certainement un nouveau problème à résoudre, mais nous ne possédons pas encore tous les éléments nécessaires pour en donner une exacte solution.

La forme du vase qui est représenté ici ne manque pas d'élégance (*Fig.* 1) ; je dois la découverte de ce vase à M. Jules Martinet, propriétaire à La Grande-Paroisse, par Montereau. Ce dernier possède au Nord du mont de Rubrettes, situé sur la commune de la Grande-Paroisse, une superbe extraction de sable blanc de Fontainebleau. Il était occupé à piocher un petit carré de décombres, afin d'éviter que le dessus de la terre ne vienne, en tombant, se mélanger au sable, lorsque subitement sa pioche entra rapidement dans la terre de la grotte et vint frapper la panse du vase, heureusement qu'il s'en aperçut à temps, et de son mieux il le dégagea, puis ensuite ramassa les quelques morceaux qui étaient à côté, et m'offrit le tout, en me prévenant d'aller sur place afin de me rendre compte,

tant de l'emplacement que de la façon dont l'endroit aurait été fouillé avant sa mise en place.

Je tiens à remercier publiquement M. Martinet, qui me fit un réel plaisir, en même temps qu'il me procurait l'occasion de sauver une pièce nouvelle et intéressante au point de vue scientifique.

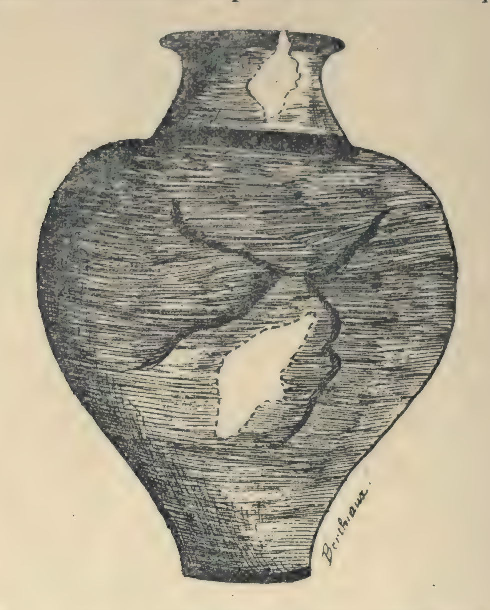


***Fig.* 1. — Vase en terre cuite. — *Echelle* : 1/3 *Grandeur*.**

M'étant rendu sur place, je constatai (*Fig.* 2) que le vase reposait sur des *pierres plates*, très larges et très longues, et qui elles-mêmes étaient posées *sur le dessus du sable* ; cette grotte ou cavité était *creusée* de l'*Ouest à l'Est*, sa largeur est de 2^{m}25 ; quant à sa profondeur, je ne puis l'indiquer puisque c'était l'extrémité ; toute l'autre partie avait été *extraite* depuis longtemps, et les carrières à ciel ouvert ne laissent aucune trace après le travail terminé. Cette cavité était complètement remplie par une *terre* qui indiquait des *traces de feu*, car, par endroits, on trouvait de la terre tachée et durcie par le feu ainsi que quelques menus débris ressemblant au *charbon de bois*.

Autour de ce vase, aucun autre objet ne fut découvert ; l'intérieur était également rempli de terre.

Cette pièce est aujourd'hui restaurée et fait partie de la collection de l'auteur. Mais comment désigner l'endroit où fut opérée cette découverte, et comment étayer une thèse ? En l'occurence, il est difficile de supposer un lieu de *sépulture*, puisqu'il n'y avait rien autre chose que ce vase. Etait-ce un *four de potier* ? Je ne saurais l'admettre.

La seule hypothèse possible est peut-être d'y voir un *foyer*, en raison de l'indication du feu et des pierres ; quant au vase, quoique ayant une forme élégante sans anse, on pourrait y voir un instrument de cuisine. Si cette dernière était mise en doute, je laisserai les savants préhistoriens émettre leur idée.



Fig. 2. — Coupe du terrain représentant l'endroit exact où a été trouvé le Vase (*Fig.* 1).

Néanmoins, au point de vue de la céramique locale, je tenais à mettre cet objet en lumière afin d'éviter un oubli pour la science.

*
* *

Je tiens à profiter de cette circonstance pour dresser un inventaire sommaire des poteries de notre région.

En 1877, quatre vases furent recueillis dans les Grottes sépulcrales du Tertre-Guérin par M. Paul Quesvers ; ils sont en terre grise, rougeâtre, mal cuite ; trois d'entre eux ont la forme évasée en tulipe, avec un rebord renversé au dehors, le quatrième est grossièrement cylindrique. Ces vases sont néolithiques et de dimensions différentes, ils sont exposés à la mairie de Montereau. J'ai eu l'honneur d'en publier les dessins à Paris dans la Revue *L'Homme Préhistorique* du 1er mai de l'année 1909.

En 1891, lors de la découverte de l'ossuaire de Cannes Ecluse, Ed. Thomas-Marancourt fit l'acquisition de nombreux objets, notamment de six vases très grossiers, sans ornement, et assez bien conservés ; d'après l'auteur de la description, ces vases seraient néolithiques. Aujourd'hui, ils doivent faire partie d'une collection particulière à Fontainebleau.

Vers 1900, dans la craie de la butte de Surville et dans une carrière de blanc en exploitation, le propriétaire, M. H. Delavaud, découvrit des fosses à parois régulières et contenant des terres remaniées ; après quelques recherches il fit mettre à jour un certain nombre d'objets parmi lesquels un grand vase cylindrique sans aucune décoration, ayant 0m17 de hauteur, dans sa plus grande largeur 0m11 à l'ouverture, et 0m07 à la base. Un accident ayant ébré-

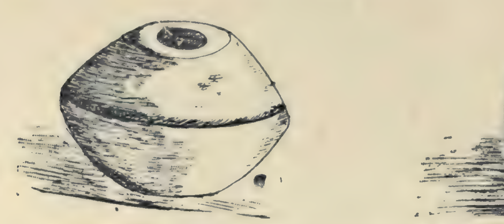


Fig. 3. — Amulette en terre cuite.

ché cette poterie pendant l'extraction, il a été très facile de voir que la pâte était grossière, contenait quelques cailloux, ainsi que des parcelles de mica. Sa coloration rouge orangé-foncé de l'extérieur devient noire à l'intérieur. Ce vase a été dessiné et reproduit dans la Revue *L'Homme Préhistorique* du 1er mai 1909 ; il fait partie de ma collection et je tiens à témoigner publiquement ma reconnaissance à la mémoire du regretté M. Delavaud qui me l'a offert. Une description complète de ces sépultures a été faite en temps utile dans le Bulletin de l'*Anthropologie*.

Depuis 1903, j'ai recueilli personnellement un assez grand nombre de tessons de poteries de toutes sortes ; sur certains que je conserve en attendant mieux, on distingue les ornementations suivantes : 1° Lignes pointillées, horizontales, verticales ou obliques, et quelquefois le tout mélangé ; 2° Lignes en creux ou en relief et en tous sens ; 3° Dessins en creux faits avec une pression des doigts ou un instrument quelconque. Comme moyen de suspension, je possède plusieurs anses ou oreilles diverses.

En 1909, j'ai eu l'honneur de faire une publication sur la découverte d'une écuelle en terre cuite, trouvée au Mont de Rubrettes ; cette pièce fait partie de ma collection ; elle est noirâtre et grossière tant de pâte que de forme. Tout à côté de cette écuelle il y avait une quantité d'éclats de toutes sortes, et, parmi cet amoncellement, j'ai trouvé une amulette en terre cuite, dont dessin ci-joint (*Fig.* 3).

Je bornerai là mes descriptions relatives à notre chère contrée, en espérant que dans un avenir rapproché s'ouvrira un champ nouveau d'observations et d'études comparées, qui complèteront cette modeste notice.



SÉANCE DU 23 AVRIL 1914.

Présidence de M. ATGIER.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire donne lecture du Procès-verbal de la séance du 26 mars 1914. — Le Procès-verbal est adopté.

A propos du Procès-verbal, des notes ont été envoyées par MM. L. Coutil, Barbier, Bouthillier du Retail, L. Jacquot, etc. [Elles sont insérées plus loin].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. L. Giraux; — A. Viré; — O. Vauvillé; — L. Coutil.

Bibliothèque.

La Bibliothèque de la *Société préhistorique française* a reçu les ouvrages suivants :

Pilloy (J.). — *Etude sur d'anciens lieux de Sépultures dans l'Aisne.* — Paris et Saint-Quentin, 1912, in-8°, t. III ; fasc. n° 3, p. 209-375 ; nombr. figures et pl hors texte [Don Deloincourt].

Berthier (Victor). — *Les Tombelles du Mont, commune de Donzy-le-National (S.-et-L.)* [Extr. *Pr. Verb. Soc. Hist. nat. Autun*, 1913, p. 155-167, 3 fig.]. — Tiré à part, 1913, in-8°, 2 fig. et 1 pl. hors texte.

Hure (Mlle Augusta). — *Sur le Cimetière mérovingien de Michery* [Extr. *Bull. de la Soc. des Sc. hist. et nat. de l'Yonne*, 1911, 2e Sess., p. 88-97, 1 pl.]. — Auxerre, 1912, in-8°, 11 p., 1 pl. hors texte.

Hure (Mlle Augusta). — *Poche de remplissage dans la Craie (Ossements recueillis* [Extr. *Bull. Soc. Sc. hist. et nat., Yonne*, 1906, 2e Sess., p. 291-293]. — Auxerre, 1908, in-8°, 4 p.

Baudouin (Marcel). — *Les Sculptures frustes de Pieds humains : Les Cavités pédiformes de la Roche-aux-Fras, Pierre à Cupules de l'Ile d'Yeu (V.).* — Gand, W. Siffer, 1914, in-8°, 27 p., 8 fig.

ROUSSEAU (L.), BAUDOUIN (Marcel) et Pr REUTTER. — *Découverte et fouille d'un Puits funéraire à Cheffois* (*Vendée*) [Extr. *L'Homme préhist.*, Paris, 1914, n° 3]. — Tiré à part, 1914, in-8°, 13 p., 5 fig.

HÉBERT (Marcel). — *Les Martyrs céphalophores : Euchaire, Elaphe et Libraire* [Extr. *Rev. de l'Univ. de Bruxelles*, 1914, janvier]. — Bruxelles, 1914, in-8°, 28 p.

Vente de la Collection préhistorique de M. le Dr Th. Baudon (Oise).

Dans la séance du 26 mars dernier, la *Société Préhistorique Française*, à l'unanimité, a émis le vœu que la Collection préhistorique de M. le Dr Th. BAUDON, notre ancien et regretté Président, fût acquise pour un Musée du Département. Ce vœu fut aussitôt transmis d'urgence et remis à M. le Préfet de l'Oise. Le Musée de Beauvais étant le seul départemental, les acquisitions ne pouvaient être faites que pour cet établissement.

Le Conseil général, qui aurait eu à voter les crédits nécessaires, ne devant se réunir qu'en mai prochain, et la vente aux enchères publiques étant annoncée pour le mardi 7 avril, M. le Préfet, dans le but de donner satisfaction, dans la mesure du possible, au vœu exprimé par la *Société Préhistorique Française*, a mis à la disposition du Conservateur un crédit assez important, avec recommandation de n'acquérir que d'excellentes pièces préhistoriques, provenant de stations locales.

Après avoir examiné très attentivement, de concert avec M. Quignon, Secrétaire du Conseil d'administration du Musée, délégué par M. le Préfet, en l'absence du Conservateur, nous avons décidé de mettre, en première ligne, *Montguillain* (Paléolithique) et *le Camp-Barbet* (Néolithique). Des exemplaires provenant de ces deux localités figurent déjà dans les vitrines du Musée ; mais ils sont médiocres. Ceux qui ont été acquis sont des exemplaires de tout premier choix.

Le Musée possède une bonne série d'objets du *Camp de Catenoy*, recueillis autrefois par M. Ledicte-Duflos (1), ancien président du tribunal de Clermont (Oise), et légués par lui à la Société Académique de l'Oise : en particulier, la lampe carrée (2) et le ciseau double, dont il existe des moulages dans la plupart des grands Musées de France et de l'étranger.

Il a été acheté, pour compléter cette série, deux tableaux d'ossements utilisés et un autre tableau de poteries avec anses, perforées.

(1) *Notice sur le Camp de Catenoy*, dit *le Camp de César*. — *Mémoires de la Soc. Acad. de l'Oise*, 1851, T. I, p. 369 et sq.

(2) Cet ustensile fut considéré pendant longtemps comme un type rare des coupes, dites « de ceinturon ». [Communication faite par M. G. Chauvet, au *Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques*, Paris, 1900, p. 371 et sq.].

L'outillage lithique a été acquis par M. le Dr Soubeiran (d'Andeville, Oise), qui m'a fait part de son intention de le donner au Musée. Cet outillage provient en grande partie des fouilles effectuées vers 1870 au camp de Catenoy par M. N. Ponthieux (1); il comprend de très bons échantillons, notamment une superbe lame de $0^{m}218$ de longueur et un petit marteau percé en roche brune. Cette dernière pièce provient de la collection de M. Liénard, médecin à Sacy-le-Grand.

On ne pourra que remercier notre aimable collègue, M. le Dr Soubeiran, de son geste généreux.

L'industrie des palafittes n'étant nullement représentée au Musée, il a semblé qu'il ne serait pas sans intérêt de faire connaître aux visiteurs l'outillage si curieux des cités lacustres.

Pour être complet, j'ajouterai que M. le Sénateur Dupont, Président du Conseil d'Administration du Musée, avait déjà autorisé le Conservateur à faire l'acquisition de pièces archéologiques originaires de la région et ayant un caractère nettement artistique.

Plusieurs achats ont été faits dans ce sens. Je citerai, entre autres, tout ce qui a été recueilli dans le Cimetière gallo-romain de Villers-sous-Erquery (Oise), notamment une fort belle plaque de coffret en bronze, dont il n'existe que deux ou trois exemplaires à peu près similaires.

Si le vœu exprimé par la *Société Préhistorique Française* n'a pu être rempli entièrement, du moins il y a été donné satisfaction autant que les circonstances le permettaient.

L. THIOT,

Délégué de la *S. P. F.* pour le Département de l'Oise, Membre du Conseil d'administration du Musée départemental de l'Oise.

Admissions de nouveaux Membres.

Sont proclamés Membres de la *S. P. F.*, MM. :

D'All Osso, Directeur du Musée, Ancone (Italie).
[L. Coutil. — M. Baudouin].

Laroze (Pierre), Courrensan, par Gondrin (Gers).
[L. Mazéret. — A. Guébhard].

Mötefindt (Hugo), Karlstrasse, Vernigerode (Allemagne).
[Marcel Baudouin. — Gamber].

Musset (Georges), Archiviste Paléographe, Lauréat de l'Institut, Bibliothécaire de la Ville, Avocat, La Rochelle.
[Louis Giraux. — Dr Atgier].

Rey (Lucien), Ingénieur, 60, rue des Mathurins, Paris.
[Marcel Baudouin. — Atgier].

(1) N. Ponthieux. — *Le Camp de Catenoy (Oise), station de l'homme à l'époque de la pierre polie.* — Beauvais, 1872.

SOSSON, Sculpteur sur ivoire, 50, rue de Turenne, Paris.
[A. DE MORTILLET. — J. THÉOLEYRE].

VIOT (Jean), Médecin-Vétérinaire, Châtillon-Coligny (Loiret).
[O. BOUTANQUOI — Marcel BAUDOUIN].

Dons aux Collections de la S. P. F.

M. A. GUÉBHARD offre aux Collections de la Société un petit *Pot à surprise*, de fabrication normande moderne, survivance, près de disparaître, d'une curiosité préhistorique, dont il fut question au Congrès d'Angoulême.

Présentations et Communications.

Emile SOCLEY et Edmond HUE. — *Crâne de Cheval des greniers funéraires de Noiron-sous-Gevrey* (*Côte-d'Or*).

GOBILLOT (Vienne). — *Le Paléolithique inférieur de la Vienne* [Dessin et Aquarelles de Pièces superbes].

GUÉBHARD (Alpes-Maritimes). — *Survivance de la mode des Pots à surprise* (*Fig.*).

DUBUS (Seine-Inférieure). — *Ciseaux polis à coupe ovoïde de Normandie*.

CHAPELET (Paris). — *Ciseau en silex à coupe ovoïde et outil néolithique* [Anc. Coll. Baudon].

Mme E. BOUTILLIER DU RETAIL (Saint-Brieuc). — *Ciseaux à coupe ovoïde de Bretagne* (*Fig.*).

Ch. FERTON (Bonifacio, Corse). — *Station néolithique à Djidjelli* (*Algérie*) (*Fig.*).

Ch FERTON (Bonifacio, Corse). — *Outil de charrue ou de herse en Silex* (*Fig.*).

Lucien ROUSSEAU (Cheffois, Vendée). — *Un nouveau Polissoir en granite, à Menomblet (Vendée)* (*Fig.*).

BRASSEUR (Gournay, S.-I.). — *Marteaux perforés et poignard* (*Fig.*).

Marcel BAUDOUIN (Paris). — *Comment on peut calculer les Erreurs de Construction des Néolithiques* [*Menhirs périsépulcraux et Allées mégalithiques*] [*Allée couverte des Landes, à Bazoges-en-Pareds, Vendée*].

DROUET (Dr Henri, Paris). — *Fortifications préhistoriques à Saint-Denis-des-Murs* (*Haute-Vienne*).

G. DRIOUX (Haute-Marne). — *Un cas d'inviolabilité de Mégalithe en Lorraine au XVIe siècle*.

PAGÈS-ALLARY (Murat, Cantal). — *Echantillon de Phosphate de fer, produit sur les os d'animaux par des eaux ferrugineuses* [Vivianite].

Dr BALLET (Paris). — *Nid d'Annelide fossilisé, simulant un objet préhistorique*.

II. — NOTES ORIGINALES, DISCUSSIONS, ET PRISES DE DATE

Le Paléolithique inférieur de la Vienne.

M. le Dr GOBILLOT (La Trimouille, Vienne). — Je présente à la *Société Préhistorique Française* et offre à ses Collections : 3 *Dessins*, d'après nature, relatifs à des ébauches de pièces *chelléennes* et *acheuléennes* provenant des stations du canton de la *Trimouille* et remarquables par leurs *talons* et leurs *grandes dimensions*. Je dis « ébauches », car malgré l'évidence très nette des retouches d'adaptation et d'utilisation, ces pièces sont denuées de l'aspect lustré habituel à ces objets lorsqu'ils ont été manipulés longtemps.

Le N° I provient de la Station des Brousses, commune de Liglet (canton de la Trimouille), pèse 870 gr. et présente les dimensions suivantes : longueur 0m22 ; largeur, à la petite extrémité, 0m03 ; à la partie moyenne, 0m103 ; épaisseur, 0m065.

Le N° II pèse 1.270 gr. et mesure : longueur, 0m205 ; largeur, à la petite extrémité, 0m045 ; à la partie moyenne, 0m127 ; épaisseur, 0m065.

Le N° III pèse 2.630 gr. et mesure : longueur, 0m265 ; largeur, à la petite extrémité, 0m055 ; à la partie moyenne, 0m12 ; épaisseur. 0m11.

M. Rutot a parlé au Congrès de 1910, d'un Culte de la Hache ou du Coup-de-poing. Quel a pu être leur usage ?

Ne s'agirait-il pas plutôt d'*Enseignes parlantes*, appartenant à des ateliers de débitage. Les Nos II et III appartiennent aux ateliers de Maviaux sur le Solleron, qui ont ce caractère.

Une Enceinte des Basses-Alpes.

M. JACQUOT (Grenoble). — Je signale dans l'arrondissement de Forcalquier, commune de Revest-des-Brousses, quartier de Silvebelle, lieu-dit *Trou des Semelles*, une sorte d'Enceinte en gros blocs plus ou moins équarris, ensevelis sur le sommet d'un relief (en pente douce d'un côté, presque à pic de l'autre). Sur ces blocs, MM. Col et Leroy ont trouvé des centaines de petites *lampes en terre*, intactes, et des milliers de débris d'autres *lampes*. Ils supposent que ce lieu est un ancien temple, auquel on venait en pélerinage. Près de là, une roche en forme de *fauteuil* (?).

Inventeurs : Col, facteur-receveur, et Leroy, menuisier, tous deux à Revest-des-Brousses. Col est actuellement facteur ambulant à Grenoble.

A propos des Pierres à Cupules de la Haute-Savoie.

M. Jacquot (Grenoble). — Il existe une *Pierre marquée* aux Aravis, en Haute-Savoie, arrondissement d'Annecy, canton de Thônes, commune de La Clusaz ; elle est au lieu dit *Col des Aravis.*

Cette Roche sert de *limite* entre les communes de La Clusaz et du Grand-Bornand.

Sculptures : 2 *Cupules*, reliées par une *rigole* ; *croix* ; et deux fois le millésime 1730. Découverte par M. Bernus, professeur au lycée d'Annecy. Note parue dans un journal d'Annecy le 22 janvier 1912 (page 5, col. 3).

Les Facultés procréatrices du Vent.

M. Jacquot (Grenoble). — Je signale le passage suivant d'un document peu connu (1).

« Un arrêt plus sage, rendu par cette cour [le Parlement de Grenoble] dans ce même [XVIe] siècle, condamne la croyance de *ceux qui attribuent aux Vents des facultés procréatrices* ».

Persistance des Coutumes anciennes, relatives aux Funérailles.

M. Jacquot (Grenoble). — Voici un texte digne d'être retenu (2) :

« A Sainte-Luce, dans le canton de Corps (Isère) et dans celui de l'Argentière (Hautes-Alpes), on conservait encore, il y a une dizaine d'années, pour les grands enterrements, l'habitude de dresser une ou plusieurs *tables,* dans le cimetière même, et sur la tombe qu'on venait de couvrir de terre. On mangeait et on buvait, après avoir porté une santé à la mémoire du défunt et après avoir poussé des cris et *sautillé* quelques temps sur les deux pieds. Le repas était suivi d'une prière pour le mort ».

(1) Recueil factice de Coupures imprimées, remontant à l'époque fin Restauration ou début du règne de Louis-Philippe et appartenant à M. Louis Carrière, industriel à Grenoble [page 55 (d'une des coupures), en note].

(2) *Recueil factice* cité ci-dessus [Voir page 74].

Persistance du Culte du Soleil en Gaule.

M. Jacquot (Grenoble). — Voici un texte intéressant, d'après la *Coutume des Andrieux* (hameau dépendant de la Commune de Guillaume-Peyrouse (Hautes-Alpes) ; même source que ci-dessus (1).

« 10 Février. — *Fête du Retour du Soleil.* — C'est le jour où le soleil reparaît à l'*horizon* de ce hameau, tellement enfoncé entre les rochers que, pendant 100 jours de l'hiver, il reste privé de la vue de cet astre. Les habitants, ayant à leur tête un des vieillards du lieu, se rendent, *avant l'Aurore*, au pont construit sur un ruisseau voisin, et portent, chacun d'eux, une Offrande, consistant en une *omelette*. Ils dansent en attendant que l'aurore dissipe les ténèbres ; dès que le Soleil *apparaît*, chacun prend son *offrande*, qu'il lui présente et qu'il mange en famille, étant de retour au village » !

M. Marcel Baudouin. — Voilà des faits, du plus grand intérêt, qui illuminent d'un jour nouveau toutes nos remarques sur la survivance du Culte néolithique du Soleil, à l'époque actuelle, dans notre pays.

Observations sur la formation d'une couleur bleue, remarquée dans une fouille archéologique.

PAR

PAGÈS-ALLARY (Murat, Cantal).

Dans une tranchée, de 1 mètre × 0m50 × 300 mètres, faite à Bredon, près Murat, pour le captage d'une source, en terrain volcanique recouvert d'alluvions glaciaires, à 1.000 mètres d'altitude, exposition Nord, je n'avais trouvé que quelque tessons *émaillés*, très cuits, non antérieurs à la Renaissance lorsque, arrivé près des tufs ponceux, d'où sortent toujours les sources pures et abondantes dans le Cantal, j'ai remarqué, au griffon de trois sources, que la terre jaune rougeâtre est devenue subitement d'un *gris noir*, puis franchement noire, tourbeuse, et à 1m50 de profondeur boueuse et légère avec des débris de racines d'arbres. Ce fut la seule observation faite au moment de l'extraction de cette terre très noire, tourbeuse et légère, avec dépôts rouillés. Mais le lendemain, le vent plus que le soleil ayant séché la surface, il fut possible de remarquer quelques grains de quartz, mélangés aux tufs ponceux.

En cassant les mottes à demi solidifiées, je fus surpris d'apercevoir une couleur *bleue ciel*, comme la *Haüyne*, et tellement vive et fraîche

(1) Voir p. 27.

que je crus tout d'abord que c'était de la peinture, du bleu de Prusse.

En observant de plus près, j'ai remarqué que cette couleur, paraissant à la loupe cristallisée en *fines aiguilles*, ou découpée en feuille de fougère, se trouvait principalement en contact avec des débris d'os et surtout de dents, dont il ne restait plus que l'ivoire.

Ces débris d'os me firent songer avec le charbon de bois à un foyer, où il ne manquait que les tessons pour en donner l'âge; de plus minutieuses recherches me firent trouver de petits et assez nombreux tessons noirs, *très cuits*, sans émail, du xe ou xiie siècle. J'étais donc sur un habitat de cette époque; les pierres d'un sol pavé me le confirmèrent, autant que le foyer important avec débris d'os, de charbon de bois et de tessons surtout.

La couleur bleue abondante sur les os imprégnait aussi quelquefois le charbon de bois. Qu'était donc cette couleur bleue, que je vous présente? Du ferro-cyanure de potassium précipité en bleu de Prusse, ou un sel de cuivre, ou quelque autre substance ? Comment pouvait-elle se former ainsi dans un ancien foyer où la cendre abondante était noyée dans l'eau et mélangée à une terre noire ferrugineuse, contenant des débris d'os, non plus noirs comme ceux observés à la roche Sellée et de la même époque, mais franchement bleus.

J'en pris assez pour en faire une analyse et une étude au microscope; puis je suis allé consulter M. le Pr Lacroix (du Muséum), qui, de suite, avec son amabilité égalant sa grande compétence, me dit : « C'est du Phosphate de fer, dénommé *Vivianite*, dont la formule est $2\,Ph^2\,O^5\;3\,Fe\,O\;8\,H^2O$ ».

Se trouvant quelquefois, quand le fer est en contact avec des os dans les différents étages géologiques, cette Vivianite colore en bleu certaines dents fossiles du Muséum. Chimiquement et préhistoriquement j'étais fixé. Cette Vivianite bleu foncé, tout concorde, devient blanche par la chaleur et s'exfolie en cristaux transparents en prismes allongés, solubles dans HCl.

Donc, chaque fois que cette couleur bleue, tranchant sur la terre noire des fouilles, sera remarquée, il est certain qu'on est en présence d'une couche archéologique contenant des *os* et du *fer*, si non des tessons fossiles, comme ici, pour donner la stratigraphie et l'âge exactement.

Nous sommes donc fixé sur ce point en Préhistoire : c'est qu'il ne faut pas nécessairement un sel de Cuivre, pour avoir une teinte *bleue*, ainsi qu'on l'a admis jusqu'à ce jour.

Et nous arriverons empiriquement à distinguer très bien la couleur bleue du phosphate de fer du bleu-vert des oxydes de cuivre, après plusieurs observations de ce genre, dans l'un et l'autre cas.

Discussion à propos des Ciseaux polis et à coupe cylindrique ou ovoïde.

M. A. Dubus (Neufchâtel-en-Bray, Seine-Inférieure). — Je viens de lire avec le plus grand intérêt, la note de notre sympathique Secrétaire, M. Paul de Givenchy, sur les ciseaux polis à coupe cylindrique ou ovoïde.

Je réponds volontiers au désir exprimé par M. Ad. de Mortillet, en apportant ma contribution à l'inventaire qu'il sollicite, au sujet de cet outillage bien particulier.

En outre, dans son exposé M. Coutil, fait observer que la plupart des instruments qu'il a récoltés dans l'arrondissement des Andelys, sont en silex opaque, couleur café au lait, silex étranger à la région et au département de l'Eure.

Sur dix ciseaux que je vais décrire ci-après, deux seulement se rapportent à la généralité de ceux de notre collègue, quant à la nature du silex, les huit autres sont bien polis dans le silex appartenant à la craie supérieure du pays.

N° 1. Fuseau en silex gris-fer, trouvé à Divelle. Longueur, $0^{m}180$; largeur, $0^{m}032$; épaisseur, $0^{m}030$. Léger tranchant à la base.

N° 2. Fuseau en silex gris, trouvé au Mont-Ricard, commune de Neufchâtel-en-Bray. Longueur, $0^{m}162$; largeur, $0^{m}038$; épaisseur, $0^{m}025$. Base épaisse à facettes taillées puis polies.

N° 3. Fuseau en silex couleur café au lait, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, $0^{m}145$, largeur, $0^{m}032$; épaisseur, $0^{m}024$ Léger tranchant à la base.

N° 4. Fuseau en silex blanchâtre, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, $0^{m}130$; largeur, $0^{m}033$; épaisseur, $0^{m}026$. Base étroite et coupante.

N° 5. Fuseau en silex, couleur café au lait, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, $0^{m}110$; largeur, $0^{m}031$; épaisseur, $0^{m}021$. Très léger tranchant à la base.

N° 6. Fuseau en silex gris-cendré, trouvé à Lucy. Longueur, $0^{m}110$; largeur, $0^{m}024$; épaisseur, $0^{m}016$. Très léger tranchant à la base

N° 7. Fuseau en silex gris, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, $0^{m}112$; largeur, $0^{m}026$; épaisseur, $0^{m}021$. Léger tranchant à la base.

N° 8. Fuseau en silex gris, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, $0^{m}110$ (base cassée) ; largeur, $0^{m}025$; épaisseur, $0^{m}024$.

N° 9. Fuseau en silex gris trouvé à Fresnoy-en-Val, commune de Clais. Longueur, $0^{m}100$; largeur, $0^{m}029$; épaisseur, $0^{m}020$. Léger tranchant à la base.

N° 10. Fuseau en silex noir trouvé à Fresnoy-en-Val Longueur, $0^{m}094$; largeur, $0^{m}030$; épaisseur, $0^{m}021$. Léger tranchant à la base

Indépendamment de cet outillage dit fuseau, je possède six autres outils d'une forme également bien particulière, bien faite pour éprouver, sinon la sagacité des préhistoriens en général, du moins la mienne. Ce sont des outils cylindriques à extrémités courbes et *mousses*.

N° 12. Outil taillé en silex zoné, de couleur rouge-sang, trouvé aux Défends, commune de Conteville. Longueur, 0m120; largeur 0m040; épaisseur, 0m032.

N° 13. Outil taillé en silex gris, trouvé aux Marettes (Loudinières). Longueur, 0m120; largeur, 0m038; épaisseur 0m026.

N° 14. Outil poli en silex gris-blanchâtre, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, 0m115; largeur, 0m026; épaisseur, 0m025.

N° 15. Outil taillé en silex gris-blanchâtre, trouvé à Neufchâtel. Longueur, 0m092; largeur, 0m029; épaisseur, 0m021.

N° 16. Outil poli en silex gris-blanchâtre, trouvé au Mont-Ricard. Longueur, 0m077; largeur, 0m028; épaisseur, 0m021,

La série des ciseaux est certes des plus intéressantes et des plus captivantes, en raison des formes diverses qu'on y trouve; mais combien reste-t-il, dans ce bel outillage néolithique, d'instruments aux formes non classiques et dont l'usage nous est inconnu? Combien aussi nos études gagneraient à ce que chacun y apporte sa contribution.

On se laisse aller facilement à décrire les pièces classiques, surtout lorsqu'elles sont exceptionnellement belles: ce qui, soit dit en passant, n'ajoute pas beaucoup à nos connaissances, alors que les outils à formes spéciales, non encore décrits, gagneraient à être connus!

Qui sait si on n'arriverait pas aussi à retrouver, à longue distance, certains types se rapportant et établissant par cela même, soit des relations d'échanges, voire même des migrations qui seraient intéressantes à connaître.

Dans nos études, rien ne doit être négligé, car la chose, qui paraît quelquefois la plus insignifiante, peut amener à révéler des faits inattendus.

Mme E. B. du Retail (Saint-Brieuc). — A la séance du 26 février 1914 de la *Société Préhistorique Française*, au sujet des belles pièces en silex poli affectant la forme de fuseau, que M. de Givenchy a présentées, M. A. de Mortillet exprimait le désir qu'il en soit fait un inventaire des exemplaires connus, comme renseignement sur leur aire de distribution. Je me permets d'envoyer (*Fig.* 1) une photographie d'un *Ciseau*, trouvé dans les travaux de terrassements que l'on fait actuellement pour transformer l'ancien Séminaire de Saint-Brieuc

en Caserne. Ce ciseau, en diorite, sans être abîmé quant au poli, ce qui me semble rare pour ce genre d'outil, a 0m19 de long, sur 0m035



Fig. 1. — Ciseau trouvé dans la cour du Grand Séminaire de Saint-Brieuc, actuellement Caserne de Guébriant (janvier 1914). — (Collection E. Boutillier du Retail, Saint-Brieuc).

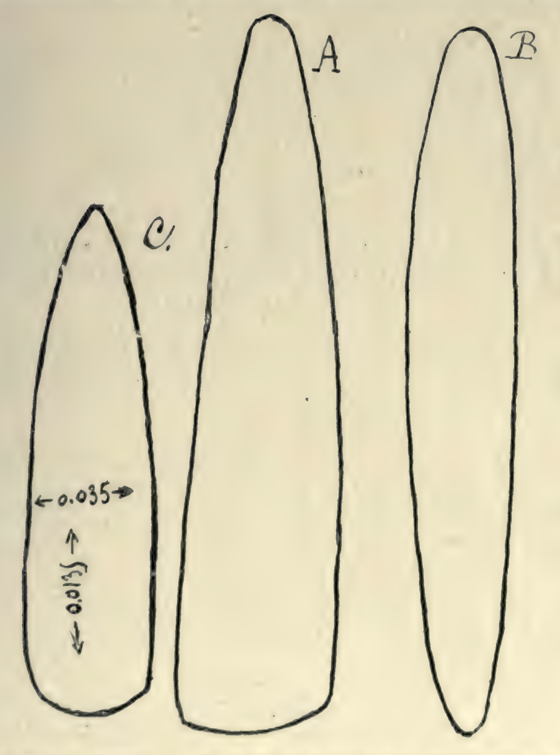


Fig. 2. — Ciseaux en Diorite. — A, B, Face et profil d'un Ciseau, trouvé dans la commune de Tregomar (Canton de Lamballe), par M. Le Conniat (Instituteur), appartenant actuellement à M. E. Boutillier du Retail (*Saint-Brieuc*); — C, Ciseau en diorite [originaire des Côtes-du-Nord].

de large et 0m02 d'épaisseur; il devait être un peu plus long comme on peut le remarquer par la cassure ancienne de la poignée. Il a

été trouvé en janvier 1914, à 2m50 de profondeur, au pied des marches de la porte principale du Grand Séminaire de Saint-Brieuc, actuellement Caserne « de Guebriant », du côté de la rue de la Gare, dans le terrain où sera la grille de clôture que l'on construit. Il était dans la terre naturelle et non dans les terres rapportées au moment de la construction du bâtiment en 1857. Je donne ces détails pour bien prouver l'endroit où il a été trouvé par l'ouvrier, à qui M. Boutillier du Retail l'a acheté quelques instants après sa découverte. Il fait partie actuellement de la collection préhistorique de M. Boutillier du Retail.

Ci-joint le dessin (*Fig.* 2 ; C) d'un autre outil, dans le genre de ciseau, ayant 0m135 de long et 0m035 de large sur 0m025 d'épaisseur, en diorite très commune, trouvé dans les Côtes-du-Nord, mais sans pouvoir en indiquer l'endroit exact, M. B. du Retail l'ayant eu de troisième main.

Parmi les quelques haches, que M. B. du Retail a achetées à la veuve de M. Le Coniat, instituteur à Tregomar, il y a un outil, qui a 0m19 de long et 0m04 de large sur 0m03 d'épaisseur ; mais, vu sa grosseur, je ne sais si on peut lui donner le nom de ciseau. — Ci-joint le dessin (*Fig.* 2 ; A et B) (1).

Notes sur trois Ciseaux trouvés dans un Tumulus à Locmaria (commune de Plœmeur, près Lorient).

Mme E. B. du Retail (Saint-Brieuc). — M. le Livec, curé de Plœmeur et M. Briote, conseiller d'arrondissement de Lannion, ayant

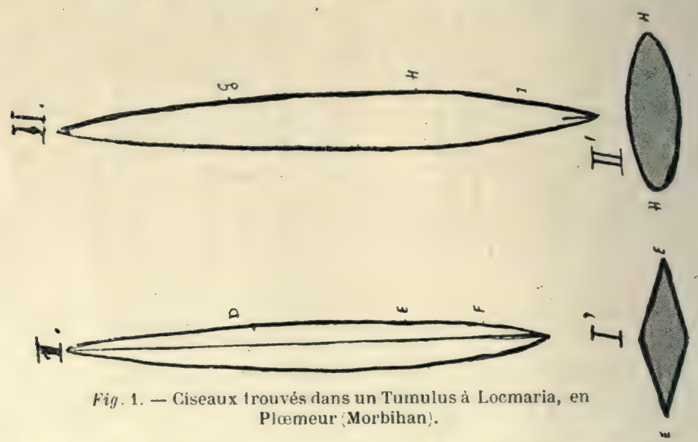


Fig. 1. — Ciseaux trouvés dans un Tumulus à Locmaria, en Plœmeur (Morbihan).

fouillé un tumulus à Locmaria (commune de Plœmeur, près Lannion) y ont trouvés (*Fig.* 1).

(1) Je n'en ai pas vu au Musée de Saint-Brieuc.

1° Un Outil (*Fig.* 1; n° I), ayant 0m126 de long, et, en D, 0m009 d'épaisseur; en E, 0m011 d'épaisseur; en F, 0m008 d'épaisseur. En jadeite semblable au jade vert de Sibérie.

2° Un deuxième outil (*Fig.* 1; n° II), ayant 0m146 de long et en G, 0m013 d'épaisseur; en H, 0m013 d'épaisseur; en I, 0m011 d'épaisseur. En jadéite, mais moins beau que le précédent.

3° Un troisième outil, ayant 0m203 de long et 0m016; 0m018; 0m014 d'épaisseur. En jadéite ordinaire.

J'ignore ce qu'ils sont devenus. En 1879, ils étaient chez une dame Bastien, habitant près Quimper.

Présentation d'un Ciseau poli à coupe ovoïde et d'un Retouchoir en silex.

M. H. Chapelet (de Paris). — J'ai l'honneur de présenter deux instruments en silex, provenant de la collection dispersée, de notre regretté collègue, feu Dr Baudon.

Le premier est un ciseau en silex poli, à section elliptique qui a été brisé par accident. sans doute, il porte des retouches d'accommodation, soit pour être utilisé tel quel, le tranchant ayant été épargné; soit pour être poli de nouveau.

Il mesure 0m10 de longueur, sa largeur maxima est de 0m021, il provient de Saint-Pierre-es-Champs (Oise). Il rentre dans la catégorie des ciseaux sur lesquels notre sympathique secrétaire, M. de Givenchy, a appelé l'attention dans sa présentation du 22 janvier dernier.

A ce titre, cet instrument doit figurer dans l'inventaire des ciseaux en silex poli à section ovoïde.

Le second est cet instrument un peu problématique que l'on désigne sous les noms de « retouchoir, pic, lissoir », etc. Il a conservé une face plane, lisse, de clivage du silex; les autres côtés sont retouchés. Les nombreuses étoilures qu'il porte latéralement près de la face plane, semblent bien le classer de préférence parmi les retouchoirs.

Il mesure 0m132 de longueur sur 0m027 dans sa plus grande largeur, il a été recueilli dans les marais de Bresles (Oise).

Cet instrument est en petit, de plus de moitié, le type de celui qui a été présenté par M. de Givenchy au Congrès de Lons-le-Saunier, sous le nom de Lissoir, et qui provient aussi de l'Oise [il a été trouvé à Méru]. On peut faire un rapprochement de ces deux pièces.

Ce retouchoir présente une autre particularité; il reproduit, à s'y méprendre, la taille et la forme des outils en grès de La Vignette

(Seine-et-Marne), c'est-à-dire une face plane et les autres côtés retouchés.

Les grès de La Vignette ont été considérés comme appartenant au Néolithique ; mais aucune autre industrie n'a été trouvée dans ce gisement pour confirmer cette attribution. La comparaison entre la taille de ce silex et celle des grès peut certainement appuyer cette hypothèse qui semble très rationnelle.

Divers Outils néolithiques de dimensions rares.

M. A. Brasseur (Gournay, S.-I.).— J'ai l'honneur d'adresser à la *Société Préhistorique Française*, une photographie de plusieurs pièces, que j'ai pu me procurer lors de mes excursions. Si j'ai cru utile de communiquer ces divers outils, c'est parce qu'ils sont remarquables au point de vue dimensions et au point de vue taille, et qu'ils intéresseront certainement les collègues de la Société (*Fig.* 1).

Ces outils sont au nombre de 4 ; savoir : 2 *Marteaux à trou* ; 1 *Couteau* ; et 1 Poignard.

L'outil n° 1 est un *Marteau-hache* ou *Casse-tête*, d'une dimension peu ordinaire ; il est en tout semblable à celui figuré dans l'ouvrage de MM. de Mortillet (*Musée préh* , Ed. 1881, Pl. LIV, n° 512), mais plus volumineux — Il mesure $0^{m}20$ de longueur sur $0^{m}105$ de large, et à une épaisseur de $0^{m}05$ entre les deux faces parallèles.

Ce marteau est percé d'un trou, biconique, de $0^{m}035$ de diamètre à la base et de $0^{m}032$ au centre un peu plus rapproché de la tête. Il a été trouvé à Richeville (Eure), mais provient certainement de la Scandinavie.

Le n° 2 est un autre marteau double, allongé, renflé au milieu de $0^{m}145$ de long sur $0^{m}055$ de large et $0^{m}035$ d'épaisseur avec un trou central également biconique.— Il a été trouvé dans une station lacustre de la Saône, à l'embouchure de la Truchère, près Trouaud (Dordogne).

Le n° 3 est un *Couteau en silex* remarquable surtout à cause de sa longueur. Il mesure $0^{m}212$ de longueur ; $0^{m}030$ de largeur et $0^{m}012$ d'épaisseur — Il a été trouvé à Neufmarché (Seine-Inférieure).

Enfin l'outil n° 4 est un superbe *Poignard*, en silex du grand Pressigny, admirablement bien taillé sur une face et absolument intact formant ciseau à l'une des extrémités. La longueur est de $0^{m}225$; la largeur de $0^{m}032$, l'épaisseur de $0^{m}008$ — Il a été trouvé à Loches

(Indre-et-Loire). Contrairement aux autres poignards qui ordinairement sont un peu courbés, ce poignard est absolument *droit* et la



Fig. 1 — Marteaux-Haches. — Poignard. — Couteau [Coll. Brasseur]

face d'éclatement, très bien patinée couleur cire, veiné de gris pâle diffère de celle du dessus, qui est franchement couleur cire.

Fortifications préhistoriques à Saint-Denis-des-Murs (Haute-Vienne).

[*Prise de date*].

PAR

Le Dr Henry DROUET (Paris).

A 5 kilomètres à peu près en amont du bourg de Saint-Léonard, chef-lieu de canton du département de la Haute-Vienne, et dans la commune de Saint-Denis-des-Murs, la Vienne reçoit sur la droite un affluent, la Maulde. Celle-ci se jette dans la Vienne à angle droit, angle qu'elle maintient durant les 1200 derniers mètres environ de son cours ; mais, à cette distance du confluent, elle infléchit assez brusquement son cours de 90 degrés et coule alors parallélement à la Vienne. Les deux rivières suivent ainsi une direction Sud-est-Nord-ouest, leurs thalwegs séparés par une ligne de hauteurs abruptes et rocheuses, dont la largeur moyenne excède rarement un kilomètre. Après avoir marché de concert sur 4 kilomètres, les deux rivières s'infléchissent l'une vers l'autre en deux élégantes boucles qui étranglent, pour ainsi parler, le long promontoire qui les sépare. Cette manière d'ithsme ne dépasse point 500 mètres en largeur et la hauteur des collines diminue pour y former un seuil. (*Fig.* 1).

L'espace compris entre le confluent et cet étroit passage d'une part, entre les deux rivières d'autre part, mesure une superficie d'au moins 300 hectares et il est connu dans le pays sous le nom de *Camp de César* ; voici pourquoi.

A l'endroit où les deux rivières se rapprochent et où le sol s'abaisse, on voit un fossé large et profond qui réunit les deux vallées. La profondeur primitive devait être, au dire de certains, d'au moins 10 mètres? (la profondeur actuelle ne dépasse pas 2 à 3 mètres), car les vieilles gens du pays se rappellent avoir vu dans le fond du fossé des pieux plantés verticalement comme pour corser la valeur défensive. Or ces pieux n'ont pas été arrachés (1), mais sont recouverts par les éboulis. On ne voit aucune trace de retranchement intérieur ; mais il a dû exister et a disparu, soit grâce au temps, soit grâce aux remaniements de l'homme (un chemin vicinal coupe le fossé en son milieu).

Les rives des deux cours d'eau sont fort escarpées et constituent une bonne défense naturelle renforcée par les eaux qui coulent à leur pied ; elles n'ont point pourtant suffi aux créateurs du camp ; en effet, aux endroits les moins abrupts, on reconnaît aisément des traces d'anciens travaux, notamment des vestiges de fossés : ce qui prouve que tout cet espace de 300 hectares a été disposé en vaste refuge fortifié (*Fig.* 1).

(1) *Limousin de Paris*, 1er février 1914.

Je n'ai aucune indication que des fouilles aient été faites sur ce site ; si l'on en croit les indigènes, des travaux bien conduits pourraient donner des résultats intéressants, car on trouve encore fréquemment, paraît-il, à la surface du sol de certains points de ce camp, des objets anciens et fort nombreux : débris de poterie; monnaies romaines (?); petites meules à grain. Un certain nombre de ces dernières se voient aisément çà et là sur le sol.

Tels sont les pauvres et vagues renseignements que l'on possède actuellement sur ce site.

A quelle époque remonte la première occupation et les premiers travaux de cette enceinte? Il est bien difficile de répondre. Une chose est certaine : c'est que ce n'est pas un camp militaire latin ; il n'y a aucun rapport même lointain entre les travaux de défense usités par les Romains de la conquête et ces informes retranchements La manière gauloise, assez savante, ne se reconnaît point non plus ici.

Le fait qu'on y trouve des monnaies romaines, s'il est exact, prouve



Fig. 1. — Situation géographique du *Camp de César* de Saint-Denis-des-Murs (H.-V.). — F, F', fossé ancien.

qu'à cet endroit s'élevèrent des habitations groupées en un ou plusieurs villages occupées pendant l'époque gallo-romaine et probablement même plus tard. A notre avis le site et son arrangement défensif rappellent assez bien les habitudes des tribus agricoles des âges néolithique ou du bronze ; on reconnaît aisément une enceinte du type dit *éperon barré*, si fréquent avant l'usage des métaux.

Quant à l'étendue inusitée de l'espace fortifié, elle s'explique par les nécessités topographiques qui se sont imposées aux préhistoriques. En outre, on peut supposer qu'au moins tout un clan, sinon une petite tribu, a fait de ce lieu, non pas une acropole temporaire pour des hameaux disséminés çà et là, mais un séjour à demeure où il a groupé ses villages qui ont dû y vivre durant des siècles : témoin le grand nombre de meules qu'on y trouve. Pour des raisons inconnues, le site fut abandonné à l'époque historique.

III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Considérations géologiques et géographiques sur la Station préhistorique de Mechta Chateaudun (Algérie).

PAR

L. JOLEAUD (Marseille, Bouches-du-Rhône).

La station préhistorique de Mechta Chateaudun, décrite par MM. Debruge et Mercier (1), est située, dans les Hautes Plaines de la Numidie, non loin de la limite méridionale de l'Atlas tellien. Tandis que la région qui s'étend plus au Nord présente la physionomie habituelle des montagnes voisines du littoral barbaresque, celle qui se trouve plus au Sud offre l'aspect, à la fois grandiose et monotone, des plaines steppiques de l'Algérie intérieure (2). Cette profonde différence dans l'allure topographique des deux régions est avant tout sous la dépendance du régime climatérique, soumis au Nord à l'influence plus ou moins directe de la Méditerranée, et à celle du Sahara au Sud. Les pays du Nord (massifs Kabyles, chaîne Numidique, monts de Constantine, de Guelma, de la Medjerda) se groupent en une contrée assez bien individualisée, le *Tell numidique*, à laquelle fait place, vers le Sud, la zone steppo-désertique de la *Gétulie* (Hautes Plaines, Aurès) (3).

Les plaines de la Gétulie septentrionale sont coupées par d'importantes lignes de reliefs, qui séparent le bassin hydrographique des chotts de celui des cours d'eau tributaires de la Méditerranée, Rummel, Seybouse, etc. La station de Mechta Chateaudun avait été établie au Nord de l'un des plus élevés de ces reliefs, le djebel Tafrent (1.406 m.), non loin de la tête d'un des principaux affluents du haut Rummel, l'oued Aouskout. Le djebel Tafrent est formé de calcaires massifs éocrétacés. La dépression de l'oued Aouskout, dont l'altitude moyenne est de 850 mètres, a été remblayée, depuis la fin des temps tertiaires jusqu'à l'époque actuelle, par une puissante masse d'alluvions caillouteuses et limoneuses. Elle est dominée,

(1) *Rec. Not. Mém, Soc. Archéol., Constantine*, XLVI, 1912.

(2) Voy. sur les grandes lignes directrices de l'orographie en Numidie : L. Joleaud. *Bull. Soc. Géog., Alger*, XVIII, 1914, p. 502-509.

(3) Le pays des Gétules peut être assez bien défini, grâce à un certain nombre de textes anciens : il s'étendait depuis Madauros [Mdaourouch, au Sud de Souk-Ahras] (Apulée, *Apologie*, 24) et Sicca [Le Kef] (Columelle, X, 107), à travers une série de montagnes et de déserts, avec quelques parties cultivées, jusqu'aux Syrtes (Strabon, XVII, 3, 9; cf. XVII, 3, 10) et jusqu'au fleuve Nigris [Oued Djedi] (Pline, V, 30), au-delà duquel habitaient les Ethiopiens, qui vivaient eux-mêmes au Nord des lieux brûlés par l'ardeur du soleil (*Salluste. Jugurtha*, XIX, 6-7).

vers le Nord, par une série de coteaux, dont l'ossature est formée par une assise de calcaires à silex intercalée, entre deux séries argileuses (Eocène inférieur et moyen) ; c'est évidemment dans cette assise calcaire que les Paléolithiques de Mechta Chateaudun s'approvisionnaient en silex. Au-dessus de l'Eocène viennent des argiles gypseuses à Mollusques lagunaires (*Melanopsis*) et des sables à ossements de Mammifères (Antilopes, Mastodontes, *Hipparion*) ; ces sédiments, d'âge miocène, sont contemporains de l'établissement, dans la contrée, d'un régime de bassins fermés, assez comparables aux chotts actuels.

Les conditions physiques se sont maintenues les mêmes, dans leurs grandes ligees, depuis le Miocène jusque pendant le Quaternaire. Mais des modifications secondaires ont dû se produire à diverses reprises. C'est ainsi qu'au Pleistocène moyen (Chelléen, Acheuléen et début du Moustérien) s'effectua la capture, par les cours d'eau méditerranéens, des bassins fermés limitrophes du Tell numidien et de la Gétulie (1). En même temps s'accentuait le dessèchement des grands lacs aux eaux plus ou moins saumâtres, qui occupaient de vastes surfaces aux environs de Mechta Chateaudun. C'est à peu près à cette époque, sans doute, que disparut de la région le Buffle antique (2), dont les restes ne sont pas rares dans la plaine voisine de Telergma.

Aussi la faune plus récente de la station de Mechta Chateaudun ne renferme-t-elle guère que des espèces caractéristiques des plaines steppo-désertiques (Gazelle dorcade, Bubale) ou des régions montagneuses (Gazelle de Cuvier, Mouflon) (3). Aujourd'hui encore la faune steppo-désertique est représentée ici par divers types, la Vipère à cornes, par exemple ; et, il y a quelques années seulement, il existait une petite troupe de Gazelles dans le djebel Tafrent (4).

Sur les confins septentrionaux de la Gétulie, la situation géographique a grandement influencé le milieu humain. A l'heure actuelle, les Indigènes, au Sud de Mechta Chateaudun, parlent presque tous

(1) Voy. sur la géologie des environs de Mechta Chateaudun : L. JOLEAUD et A. JOLY. *Compt. rend. Acad. Sciences*, CXLVIII, 1909, p. 803 804 et *Assoc. Franç. Avanc. Sciences*, XXXVIII, Lille, 1910, p. 1216-1220 ; — A. JOLY. *Compt. rend. Acad. Sciences*, CXLIX, 26 juillet 1909 ; *Assoc. Franç. Avanc. Sciences*, XXXVIII, Lille, 1910 et XXXIX, Toulouse, 1911, p. 64 ; *Carte Géol. Algérie*, feuille n° 119, Saint-Donat, 1912.

(2) L. JOLEAUD. — *Compt. rend. Acad. Sciences*, CL, 1910, p. 1081-1083. — *Etude géologique de la chaine Numidique et des monts de Constantine* (*Algérie*). *Thèse Fac. Sciences Paris*, 1912, p. 300 et suiv. — *Bull. Soc Linn. Provence*, I, 1913, p. 221-233.

(3) L. JOLEAUD. — *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, II, 1910, p. 102-104. — *Thèse*, p. 316.

(4) L. JOLEAUD ; *in* DEBRUGE et MERCIER [*Loc. cit.*].

un dialecte berbère, le Chaouia (1), tandis que, au Nord, ils ne se servent que de l'arabe (2). Alors que, au Sud, ils étaient, dernièrement encore, en très grande majorité, des pasteurs nomades, au Nord, ils sont à peu près tous sédentaires, fixés de longue date au sol qu'ils labourent et dont ils exploitent, de temps immémorial, les richesses naturelles (sel gemme, etc.).

Le Tell, en effet, pourvoit, en toutes saisons, à la subsistance de ses habitants. Il n'en est pas de même, malheureusement, des vastes surfaces en Gétulie. Aussi, dans la partie septentrionale de cette contrée, le territoire de chaque douar de la plaine englobe une petite fraction de la zone montagneuse située plus au Nord : telle est l'une des dernières formes sous laquelle se perpétue la pénétration des nomades des Hautes Plaines chez les sédentaires du Tell.

Cette pénétration ne s'est pas toujours effectuée pacifiquement. L'histoire de la Berbérie, telle qu'elle nous est connue aujourd'hui, n'est qu'une longue suite d'épisodes de la lutte soutenue par les sédentaires du Tell contre les invasions successives des nomades des Hautes Plaines et du Sahara.

L'opposition qui se manifeste encore entre les modalités de la vie chez les habitants des deux grandes divisions naturelles de la Berbérie est, comme on vient de le voir, la conséquence directe des conditions géographiques différentes des deux milieux tellien et steppo-désertique. Commandée par les circonstances physiques actuelles, elle doit être, comme celles-ci, fort ancienne.

Or, plusieurs industries lithiques d'Algérie offrent une localisation, qui a pu être déterminée par les différences offertes par les régions où elles ont évolué. Tel est le cas de l'outillage dit *capsien* (3) ou *gétulien* (4), qui a été découvert à Mechta Chateaudun. Ce type, qui ne paraît guère se rencontrer qu'en Gétulie (hautes plaines de Sétif, d'Ain Mlila, des Harecta ; monts de Tebessa, de Negrine, de Gafsa) serait donc *caractéristique du milieu steppo-désertique de la Berbérie orientale*. Observé accidentellement dans des abris sous roche, il a presque toujours été trouvé dans des *campements en plein air*. Aussi suis-je tenté de croire que les populations qui l'utilisaient étaient surtout *nomades* (5).

(1) Parmi les langues parlées jadis en Afrique, Saint-Hippolyte (BAUER, *Chronik des Hippolytos*, p. 102) mentionne celle des Gétules. L'on ne saurait dire si elle avait quelque rapport avec le Chaouia, qui est en usage aujourd'hui dans les Hautes Plaines et l'Atlas saharien.

(2) Il en est ainsi dans tout le Tell numidique, tandis qu'immédiatement à l'Ouest ou au Sud de cette contrée commence l'aire de dispersion des dialectes berbères (Babors, Hautes Plaines, etc.).

(3) DE MORGAN. — *Les premières civilisations*. 1909, p. 136.

(4) PALLARY. — *Instructions pour les recherches préhistoriques dans le Nord-ouest de l'Afrique*, 1909, p. 44-45.

(5) Le volume relativement considérable de l'Escargotière de Mechta Chateaudun ne prouve pas que cette station ait été occupée par des populations sédentaires.

Déjà, à cette époque, les grands Herbivores, qui jouaient un rôle notable dans l'alimentation de l'homme, devaient, en Gétulie, être astreints, par la pauvreté des pâturages, à des migrations saisonnières, comparables à celles qu'effectuent aujourd'hui les Gazelles des plateaux de la Tunisie (1) et du Sahara septentrional (2). Les Paléolithiques de la Gétulie, obligés de suivre, dans ses déplacements successifs, le gibier dont ils se nourrissaient, étaient ainsi condamnés à une vie nomade (3).

Les recherches minutieuses de MM. Debruge (4), de Morgan, Capitan et Boudy (5), Gobert (6), ont montré que l'industrie gétulienne présentait plusieurs stades d'évolution (*Fig.* 1). De l'étude comparative qu'il vient d'en faire, M. l'abbé Breuil (7) a conclu que



Fig. 1. — Carte de l'Algérie et de la Tunisie au 1 : 10.000.000.
Principales Stations et groupes de stations du Paléolithique récent ;
× Station de Mechta Chateaudun ;
+ Autres stations de faciès gétulien ;
● Stations de faciès ibéro-maurusien ;
- - - Limite méridionale du Tell.

le vieux Gétulien était étroitement apparenté à l'Aurignacien (8), tandis que le Gétulien le plus évolué ressemblait beaucoup au

L'on constate, en effet, dans le Sud, que les nomades reviennent stationner, d'une façon constante, chaque année, aux mêmes endroits. L'emplacement choisi pour un campement doit, en effet, présenter des conditions que l'on ne trouve réalisées qu'en un petit nombre de lieux de la zone steppo-désertique, voisinage d'un point d'eau, etc.

(1) Voy. notamment Witaker, *Proc. Zool. Soc.*, 1896, p. 816.

(2) Voy. notamment Cornetz, *Bull. Soc. Géog. Alger*, III, 1898, p. 158 et suiv. (Cf. Pease, *Proc. Zool. Soc.*, 1896, p. 810).

(3) A côté des grands Herbivores, les *Helix* contribuaient, il est vrai, largement aussi sans doute à l'alimentation de l'homme. Des Indigènes du Sud en mangent encore. Mais une telle nourriture est généralement considérée comme dégradante ; et il est injurieux, dans certains milieux indigènes, de dire à quelqu'un qu'il vit d'Escargots.

(4) *Rec. Not. Mém. Soc. Archéol. Constantine*, XLIV, 1910, p. 53 et suiv. — Compt. rend. *Congr. Préhist.*, VII, Nîmes, 1911, p. 190-200.

(5) *Rev. Ec. Anthrop.*, XX, 1910, p. 116 117, 207-208. — *Rev. Anthrop* XXI, 1911, p. 226.

(6) *L'Anthrop.*, XXIII, 1912, p. 151 et suiv.

(7) *Compt. rend. Congr. intern. Anthrop.*, XIV, Genève, 1912, p. 181-182, 220-221.

(8) L'Aurignacien se retrouve dans toute l'Italie, la France, le Nord de l'Espagne, la Belgique, l'Allemagne, etc.

Tardenoisien. *Le Gétulien paraitrait donc correspondre, dans les régions où il estresté localisé, à tout le Paléolithique récent.*

Or c'est vraisemblablement aussi au Paléolithique récent qu'il faut rapporter une autre industrie de l'Afrique mineure, l'industrie *ibéro-maurusienne*, observée par M. Pallary (1) dans les abris sous roche de la Mouilla, près de Lalla Marnia, dans l'Ouest du Tell oranais.

Cet outillage est peut-être, dans l'ensemble, plus perfectionné que le Gétulien. Il est possible qu'il faille en rapprocher celui de certaines stations de la région de Constantine (2). *L'Ibéro-maurusien semblerait donc avoir été,* au moins partiellement, *synchronique du Gétulien. Surtout bien individualisé dans le Tell oranais, il aurait été utilisé principalement par des populations plus ou moins sédentaires* (3).

Dans le Tell, le gibier ne devait point être soumis aux mêmes migrations saisonnières que les Antilopes des Hautes-Plaines. Les hordes de Cerfs des régions de La Calle et de Bizerte (4) se déplacent assez souvent. Mais je ne sache pas qu'elles transhument, comme les Gazelles de la Tunisie centrale et méridionale. Il n'y aurait, d'ailleurs, pas de raison pour qu'il en soit ainsi, car la végétation, dans presque tout le Tell, suffit à assurer, été comme hiver, la subsistance de nombreux grands Herbivores. Aussi n'est-il pas étonnant que les chasseurs paléolithiques de cette région soient devenus, de bonne heure, plus ou moins complètement sédentaires.

La localisation géographique des industries lithiques semble s'être perpétuée très tard en Berbérie. L'on rencontre, en effet, dans les grottes du Tell oranais, algérois ou constantinois, un outillage néolithique, que M. Pallary (5) a appelé *maurétanien*; accidentellement il se retrouve dans des stations en plein air des mêmes régions ou dans des grottes de l'Atlas saharien. Dérivé directement de l'Ibéro-maurusien, il s'est perpétué, comme l'a montré M. Debruge (6), jusqu'au début de l'Age du cuivre. Sur les Hauts Plateaux et dans

(1) *Instructions...*, p. 45-46. — Voy. aussi Barbin. *Bull. Soc. Géog. et Archéol. Oran*, 1910, p. 77 et suiv.; 1912, p. 389 et suiv.

(2) L. Joleaud. — *Thèse*, p. 312-314.

(3) Il n'est pas absolument prouvé qu'il ait existé, dès cette époque, de véritables sédentaires dans le Tell. Car aujourd'hui encore l'on observe, dans cette région naturelle, des traces bien nettes de nomadisme. Ainsi les Kabyles du Djurjura quittent, chaque hiver, leurs montagnes pour descendre, avec leurs ruchers, dans les vallées boisées du voisinage. A peu près en même temps les Indigènes des monts de Constantine, de Guelma et de la Medjerda abandonnent leurs herbages, que la neige envahit, pour conduire leurs Bœufs dans les massifs kabyles de Collo, de la Kroumirie et des Mogods. Dans bien des cas, les troglodytes paléolithiques du Tell ne durent être que des semi-sédentaires, un peu comme les troglodytes matmata de l'Extrême-sud tunisien.

(4) L. Joleaud. — *Rev. africaine*, LVI, 1912, p. 476 et suiv.

(5) *Instructions...*, p. 45-46.

(6) *Rec. Not. Mém. Soc. Archéol. Constantine*, XLI, 1906, p. 142 et suiv. — *Assoc. Franç. Avanc. Sciences*, Montauban, 1902, II, p. 876. — *L'Homme préhist.*, IV, 1906, p. 275-277.

l'Atlas saharien, les stations en plein air néolithiques offrent des silex de taille très différente, dont M. Pallary (1) a fait le type de son industrie *berbère*; assez rarement des silex analogues ont été trouvés dans les stations en plein air du Tell. Enfin, il existe, dans l'Afrique du Nord, une troisième industrie néolithique, qui rappelle beaucoup celle des grottes du Tell : c'est l'industrie *saharienne* de M. Pallary (2). Elle est localisée dans les vallées et les dépressions de la zone désertique, généralement sur des points où il y a encore des mares, des sources ou des puits.

Il ne fait point de doute que le Maurétanien, le Berbère et le Saharien n'aient été, au moins partiellement, contemporains (3). L'outillage maurétanien dut être surtout employé par des *sédentaires* et l'outillage berbère par des *nomades*. Quant à l'industrie saharienne, elle pourrait bien avoir été utilisée principalement par des *sédentaires vivant dans des oasis*, un peu comme les Haratins d'aujourd'hui.

Le nomadisme des Néolithiques de la Gétulie n'eut probablement pas, à la différence de celui des Paléolithiques, les migrations saisonnières du gibier comme cause déterminante ; mais il dut être nécessité de bonne heure par l'obligation de faire transhumer les troupeaux, faute de pâturages suffisants pour en assurer la subsistance pendant toute l'année dans le même pays.

La contemporaneité de divers types d'industries paléolithiques ou néolithiques semble bien établie pour la Berbérie, prise dans son ensemble. Mais elle ne saurait l'être pour nombre de régions, envisagées séparément les unes des autres. Les invasions réitérées des habitants des Hautes Plaines, puis du Sahara, tant dans le Tell que dans les zones voisines, ont pu, en effet, déterminer localement des superpositions d'outillages, ailleurs synchroniques. Elles ont dû avoir bien souvent pour effet une régression dans l'évolution de la taille du silex ; c'est ce qui semble s'être produit, par exemple, à Mechta Chateaudun, où l'outillage recueilli à la base de l'escargotière est de facture plus soignée que celui rencontré vers la surface.

Enfin, des superpositions de races durent se produire dans le milieu humain barbaresque, en même temps que se succédaient des industries lithiques d'origine différente les unes des autres. Ainsi les deux types anthropologiques très distincts, rencontrés par M. Debruge à Mechta Chateaudun, ont bien pu vivre côte à côte, comme les Touaregs et les Haratins dans le Sahara actuel.

(1) *Instructions...*, p. 45-46.
(2) *Instructions...*, p. 45-46.
(3) Gsell. — *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*, I, 1913, p. 199, 203,



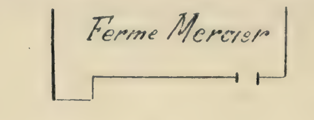
Nouvelles Fouilles à Mechta el Arbi, près de Châteaudun-du-Rhumel (Constantine) (Novembre 1912).

PAR

A. DEBRUGE (Constantine, Algérie).

Les premières fouilles, et le travail fait en collaboration avec M. Mercier, propriétaire de l'Escargotière de Mechta el Arbi, datent de 1912; mais déjà, en 1907, M. Mercier avait communiqué, à la *Société Archéologique de Constantine*, un occipital humain fort curieux par sa crête très débordante, un os poli et quelques silex. Cette première communication, due à une circonstance fortuite, méritait une étude plus approfondie et le travail très important, exécuté en 1912 sous les auspices de la *Société Archéologique de Constantine*, a pu montrer le grand intérêt de cette fort curieuse station.

Désireux de procurer à la *Société Préhistorique Française* des documents pour son si instructif Musée, avec l'autorisation de M. Mercier, que je remercie très vivement, j'ai pu retourner à



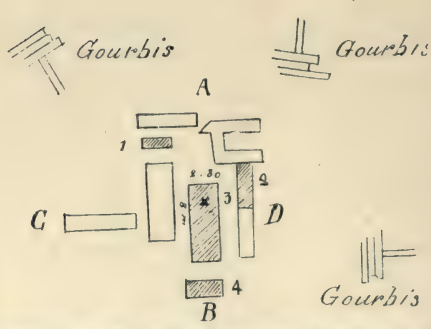


Fig. 1. — Plan schématique des fouilles pratiquées à Mechta el Arbi (Constantine). 1912 ══════ ; 1913, *Hachures*.
× Point où a été recueillie la tête.

Mechta el Arbi, tout au début du mois de novembre 1912 et y pratiquer de nouvelles fouilles, durant six jours.

Ces nouvelles fouilles, entreprises avant la mauvaise saison, ont pu être pratiquées dans d'excellentes conditions.

Sept importantes tranchées, datant de 1912, n'avaient pas été

recomblées, ou l'ayant été imparfaitement, des éboulements et des infiltrations pluviales auraient pu être une gène que j'ai pu éviter, grâce à la persistance du beau temps.

J'ai pleinement réussi; et j'ai l'avantage de donner un résumé très sommaire de mes fouilles. Pour plus de compréhension, le plan schématique des diverses tranchées exécutées à Mechta el Arbi (*Fig.* 1) donnera une idée assez exacte de l'importance de l'Escargotière.

Du point A au point B, il y a 21 mètres, dans le sens perpendiculaire à la ferme ; et, du point C au point D, il y a 18 mètres, dans le sens transversal.

La tranchée la plus importante, N° 3, de 8 mètres, de longueur et 2^{m}80 de largeur, a dû être abandonnée vers la profondeur de un mètre et dans le premier tiers supérieur, c'est-à-dire côté ferme Mercier, car — et il en a été de même pour les fouilles 1 et 2 — je suis tombé sur les tranchées de reconnaissance du terrain, exécutées par les ouvriers occupés par M. Mercier, lors de la recherche d'un emplacement pour l'édification de sa ferme.

C'est en contact avec ce sol remanié, — et des ossements ont dû disparaître — que j'ai pu recueillir, encore en place avec d'autres ossements, la tête morcellée et si heureusement reconstituée par notre Président, M. Hue.

Cette tête semble appartenir à la deuxième catégorie, type le plus récent, des races de Mechta el Arbi ; et le corps paraît avoir été inhumé à l'état complet et dans la position allongée.

C'est à ce type également, que paraissent se rapporter le squelette complet de femme et de son nouveau-né, ainsi que d'autres restes, dont une tête, emportée par mon ami et collègue, M. Florance (de Blois), lors d'une visite de quelques heures à l'Escargotière de Mechta el Arbi, au retour du Congrès de Tunis.

Il convient de noter que les corps, trouvés inhumés dans la position normale et horizontale, sont tous à une profondeur moyenne de un mètre, alors que les têtes et restes isolés et ramassés pêle-mêle ont été recueillis beaucoup plus profondément.

Dans la partie basse de la fouille 3, et à 1^{m}80 de profondeur environ, j'ai recueilli une forte portion de calotte crânienne, très puissante ; puis, isolément aussi, et à des distances variant de un mètre à 1^{m}50, des os longs de jambes et de bras, ainsi que les restes parfaitement conservés d'un fœtus.

Soigneusement recueillis au tamis fin, ces restes reposant en contact avec des cendres offrant un aspect particulier, j'en ai prélevé un échantillon.

J'ai supposé que les premières tranchées de 1912 avaient été pra-

tiquées vers le centre de l'escargotière, car, de l'autre côté du point A, en allant vers la ferme, le terrain n'a pas été reconnu.

La dernière fouille N° 4, vers le point B, c'est-à-dire à une vingtaine de mètres plus bas sur la pente très douce, a été particulièrement difficile.

En ce point, en effet, j'ai constaté que la gangue de surface — et j'ai déjà attiré l'attention sur ce point capital — était d'une excessive dureté ; c'est une croûte d'une épaisseur moyenne de près de 0m01, recouvrant un conglomérat de coquilles d'environ 0m20 d'épaisseur, dans lequel la pioche ne pénètre qu'avec les plus grands efforts. J'ai prélevé des échantillons de cette véritable brèche.

Ainsi que je l'ai déjà expliqué pour Tébessa, l'Escargotière de Mechta el Arbi s'est étalée ; et, à cette distance du sommet, le sol de tuf tendre et jaunâtre a été trouvé à 1m80 de profondeur : d'où une différence de plus d'un demi-mètre avec le fond des fouilles supérieures, le sol ancien y ayant été rencontré à 2m40.

Si on considère que l'épaisseur de la couche archéologique va en décroissant progressivement jusqu'à zéro, j'estime qu'à cet endroit on doit se trouver très sensiblement en contre-bas avec le niveau d'une partie de la plaine immédiatement voisine.

Le remplissage alluvionnaire continue du reste de nos jours ; et chacun sait que les grands vents et les fortes pluies sont de puissants facteurs, pour contribuer à modifier l'aspect de nos plaines steppiques du Nord de l'Afrique.

Dans cette dernière fouille, et à la profondeur de 1m50 environ, j'ai recueilli la partie supérieure d'un fémur humain, paraissant avoir été sectionné d'une façon particulière.

Faune. — Les ossements d'animaux sont rares et ceux pouvant présenter quelque particularité ou intérêt ont été soigneusement retenus. Certains n'avaient pas encore leur représentation dans la faune examinée par mon ami et collègue, M. Joleaud, lequel avait bien voulu se charger de ce travail en 1912 ; ils seront présentés par M. Hue avec sa compétence habituelle et reconnue.

Industries. — De même que dans les premières fouilles, l'industrie se trouve très notablement représentée dans le nouveau travail entrepris en 1913 par l'os poli : presque toujours la pointe sous ses divers aspects ; les silex, que je pense de plus en plus assimilables au type Aurignacien d'Europe, et sur lesquels je ne reviendrai pas, car ils ont été amplement décrits ; et de rares débris de la coquille de l'œuf d'autruche, sans aucune trace de gravure.

Je persiste à croire également que l'Escargotière de Mechta el Arbi doit être d'une époque antérieure aux escargotières décrites dans la région de Tébessa ; à cette époque déjà, j'avais pu reconnaître deux

industries par le faciès différent et l'évolution, évidente, dans le travail aussi bien de l'os que du silex.

J'ai tout lieu de penser que cette période — gétulienne de différents auteurs — a mis un temps fort long à se développer ; et il n'y donc rien de surprenant d'y reconnaître un début, une longue évolution et une transition de passage à une autre industrie, comme celle signalée par mon ami, M. le Dr Gobert, à Redeyef.

On verra du reste, d'autre part, dans le consciencieux et scientifique travail de M. Joleaud, en se reportant à sa carte, le développement et l'étendue considérable de cette curieuse industrie des escargotières dans le Nord de l'Afrique. Or je ne crois pas me tromper en estimant qu'on ne connaît peut-être pas la dixième partie de ce que l'on pourrait connaître en Préhistoire.

Si, par comparaison, on se reporte en Europe et que l'on y suive le développement de l'industrie aurignacienne similaire, on est tenté de ne plus prendre pour des rêveurs ceux qui supposent que cette industrie peut parfaitement avoir été importée des rives méridionales et orientales de la Méditerranée. L'avenir, je n'en doute pas, permettra peut-être d'élucider cette toujours énigmatique question, car la Préhistoire en Afrique en est encore à l'enfance.

Ainsi que dans les fouilles antérieures, il convient de signaler toujours la même quantité considérable de coquilles d'escargots et la même nature de terrain, du sommet à la base, avec à peine quelques marbrures plus ou moins apparentes, dues aux Hélix écrasées.

J'ai pu également, en 1913, faire la même constatation que l'année précédente ; et les silex de taille plus soignée se récoltent surtout vers le fond des fouilles.

Afin de confirmer l'opinion, que j'émettais pour mes précédentes fouilles dans les escargotières, de la perforation intentionnelle de maintes coquilles, des escargots consommés, j'en ai prélevé une certaine quantité en ayant soin de les choisir isolément, entre les cendres, de façon à ce que des pressions ou des heurts ne puissent être invoqués ; et il sera, je crois, facile de se rendre à une évidence très vraisemblable.

Par ses connaissances approfondies de l'Algérie et surtout de la province de Constantine, M. Joleaud, au Service de la Carte géologique, a pu faire diverses remarques au cours de ses nombreuses excursions et séjours au milieu des tribus indigènes actuelles ; il a bien voulu compléter ce travail par une série de remarques dont je suis heureux de le remercier, car elles permettront sans doute de poser un jalon, quant à la présence de deux races différentes dans l'Escargotière de Mechta el Arbi.

M. Marcel Baudouin. — J'ai examiné le Fémur, *humain*, travaillé par l'Homme, ci-dessus signalé par M. Debrugge. Il est *absolument comparable* à ceux de la Grotte de Vendrest, que j'ai décrits précédemment (1) ici même, et qui sont indiscutablement *néolithiques*. La section a eu lieu au silex, là aussi.

Le *débris de crâne* cité présente aussi un Arc de cercle, fait au silex (Trou *post mortem*, pour obtenir la brisure des crânes *décarnisés*), absolument comparable à ceux de l'Ossuaire *néolithique* de Bazoges-en-Pareds (Vendée) (2).

Je ne cite ces faits que pour montrer la valeur de mon argumentation, en ce qui concerne la date à laquelle je rapporte ces Ossements, et parce que, jusqu'à présent, je suis à peu près le seul [avec Adrien de Mortillet d'ailleurs : ce qui m'est une compagnie excellente !] à voir là du Néolithique.



Station néolithique du Plateau de Parade, à Oradour-sur-Vayres (Haute Vienne).

PAR

Anfos MARTIN (Montélimar, Drôme),
Inspecteur primaire.

I. — Le Plateau. — *Situation.* — Le plateau de Parade est situé dans la commune d'Oradour-sur-Vayres, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Rochechouart (Haute-Vienne), à 3 kilomètres de ce chef-lieu, sur la route de Rochechouart à Châlus. Il est compris entre les hameaux ou village des Chouettes, de Parade, du Châtenet, de la Pouméroulie et de la Chenin (section C du plan cadastral, N°s 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11 et section II, N°s 1, 2, 3) (*Fig.* 1).

Description. — Son altitude est de 366 mètres ; et on y jouit d'un beau point de vue. Sa superficie est d'environ 150 hectares. On n'y remarque aucune source ; mais l'eau s'y trouve par contre à une assez faible profondeur, ainsi qu'on a pu en juger par des sondages pratiqués dans le but d'étudier la question d'adduction d'eau de source dans le bourg d'Oradour-sur-Vayres (*Fig.* 1).

Au pied de ce plateau, du côté Nord-ouest, se trouve une dépression de terrain, de 7 à 9 mètres : la dépression des Brosses, qui, dans sa partie la plus basse, est couverte par l'étang de la Baroutie.

(1) Marcel Baudouin. — *Sections osseuses au Silex de Fémurs humains décarnisés de la Sépulture de Belleville* (*Vendrest, S.-et-M.*). — *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1914, n° 2, p. 92-94, 1 *Fig.*

(2) Je note que les *Débris humains décarnisés* sont situés au-dessous des *Inhumations*, conformément à la règle (Donnée stratigraphique de valeur, notée avec soin par M. Debrugge).

Cette dépression de terrain devait, à l'époque préhistorique, être presque entièrement remplie d'eau. L'étang de la Baroutie n'est donc plus que ce qui reste d'un étang assez vaste, qui baignait, au Nord-ouest, tout le plateau de Parade.

Du côté opposé à l'étang de la Baroutie, ce plateau descend, en pente douce, sur une distance de 3 à 4 kilomètres, jusqu'à la Tardoire, dont la vallée permet de passer facilement des terrains granitiques et dépourvus de silex de la Haute-Vienne aux terrains calcaires et à silex de la Charente.

Le plateau de Parade réunissait donc toutes les conditions voulues pour l'établissement d'une station préhistorique : altitude, abondance de l'eau, proximité des carrières de silex.

II. — La Station. — *Importance.* — La station du plateau de Parade devait être importante. Un Dolmen, aujourd'hui détruit, mais qu'on pouvait voir encore au commencement du XIX[e] siècle, s'élevait, près du village de la Tasmanie, sur la pente qui va du plateau à la Tardoire; des Tumuli fouillés par M. F. Vandermarcq qui a consigné le résultat de ses recherches dans un article du bulletin de la société, *Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart* (1), s'élévaient au « Champ des Mottes », à droite de la route de Rochechouart à Châlus, près du village de Fougeras, un peu avant d'arriver sur le plateau ; des haches ou des débris de hache en pierre polie, des nucléi, divers outils et des éclats de silex étaient trouvés et sont encore trouvés en assez grand nombre sur tout ce plateau, malgré l'habitude qu'ont les paysans de ramasser toutes les pierres de leurs champs, celles qui sont travaillées comme celles qui ne le sont pas, pour les vendre aux entrepreneurs chargés de l'entretien des routes.

Emplacement. — Il est difficile de dire s'il n'y avait qu'une seule station sur tout le plateau de Parade ou s'il y en avait plusieurs. Les hommes vivant autour des dolmens avaient une civilisation assez avancée et habitaient de véritables villages, avec des huttes, des parcs à bestiaux, des terres cultivables et des murs d'enceinte. Il est à peu près certain que ceux du plateau de Parade étaient groupés, comme ceux de nos jours qui habitent le même plateau, en plusieurs villages; il est même probable que l'origine de la plupart des villages dont nous avons donné les noms et qui existent aujourd'hui sur le plateau remonte à l'époque préhistorique; nous croyons donc qu'il y avait plusieurs stations bien distinctes sur le plateau; si nous ne parlons que d'une seule, c'est qu'il est impossible aujourd'hui de distinguer les unes des autres ces stations que des milliers et des milliers de labours ont bouleversées et confondues, et que des

(1) *An.* 1890, n° 5, p. 100.

épierrages dans le genre de ceux que nous avons indiqués ont même pu faire disparaître. On remarque cependant — ce qui semble bien confirmer notre thèse — que les outils et les débris d'outils préhistoriques sont plus nombreux autour des villages de Parade, des Brosses, de Fougeras, des Chouettes et du Châtenet que partout ailleurs. Nous nous permettrons, en passant, de mettre en garde les

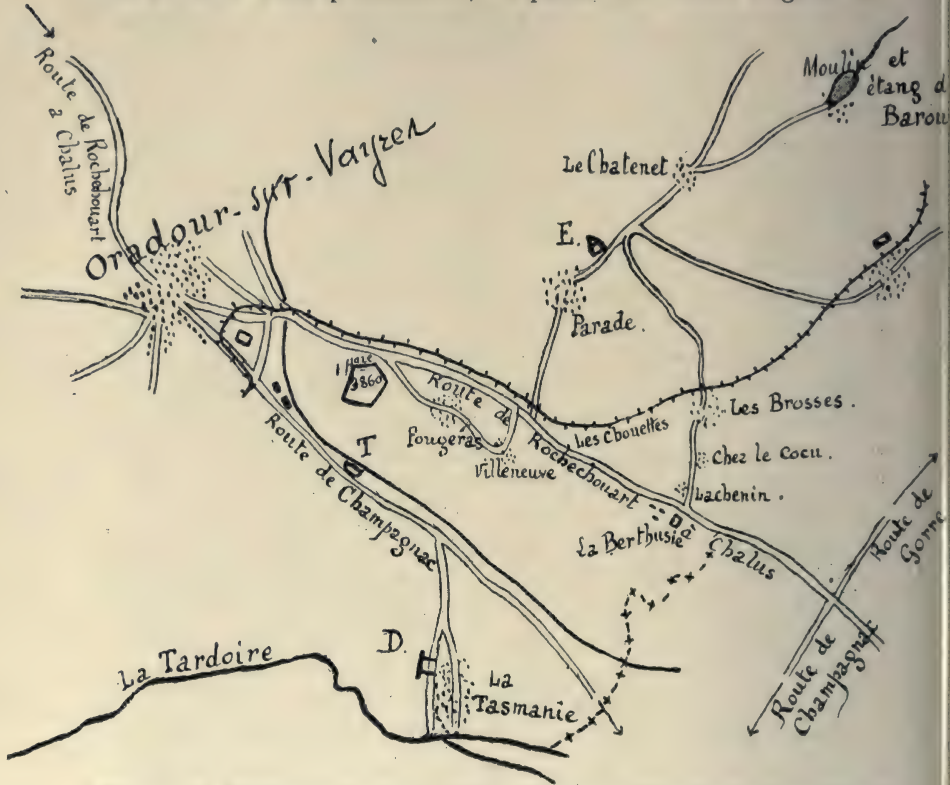


Fig. 1. — LE PLATEAU DE PARADE. — *Légende* : E, Ecole de Parade; — D, *Dolmen de la Tasmanie* ; — T, *Tumulus* ; — N° 3860, Champ des *Mottes*.

chercheurs contre les nombreux débris de silex, qui se trouvent autour de l'ancienne et de la nouvelle école de Parade; ces débris, ramassés un peu partout sur le plateau et apportés par les élèves à un ou deux de leurs instituteurs qui s'occupaient de préhistoire, ont été rejetés ensuite par ces derniers, comme n'ayant aucune valeur : ils n'indiquent donc pas l'emplacement de deux stations.

Atelier. — Les plus beaux outils de pierre de la station du plateau de Parade ont été trouvés dans une terre qui est entre les deux domaines des Brosses, sur le bord de l'étang de la Baroutie (Section C du plan cadastral, Nos 8 et 11). Il y avait là, à notre avis, un atelier de fabrication de ces outils. On y remarquait d'ailleurs, il y a une

vingtaine d'années, un superbe Polissoir en quartz, qui fut malheureusement enlevé et brisé par les métayers des Brosses, pour combler une ornière. Presque toutes les haches de pierre de la station du plateau de Parade en proviennent; parmi ces haches, deux sont préparées pour le polissage complet et deux autres pour « l'affutage du tranchant ». Comme c'est peut-être la première fois qu'un Préhistorien emploie cette dernière expression, nous allons nous permettre, pour en faire ressortir la justesse, de donner quelques explications sur l'opération qu'elle désigne. On a déjà remarqué depuis longtemps que certaines haches en pierre polie qui avaient été ébréchées ou même brisées avaient été soumises, pour pouvoir être de nouveau utilisées d'une façon ou de l'autre, à un second polissage. Nous croyons que cette pratique était courante pour les haches de silex, dont le tranchant très vif s'ébréchait facilement et pouvait, facilement aussi, être retaillé, c'est-à-dire préparé pour le polissage. Chaque fois que ces haches avaient servi, il devait falloir en retoucher et en repolir le tranchant, jusqu'à ce qu'elles ne puissent plus être utilisées à cause de leur petitesse. L'opération du repolissage du tranchant des haches de pierre peut, dans ces conditions, être appelée tout simplement « affutage ».

III. — Les Outils. — Nous avons, dans notre collection d'objets

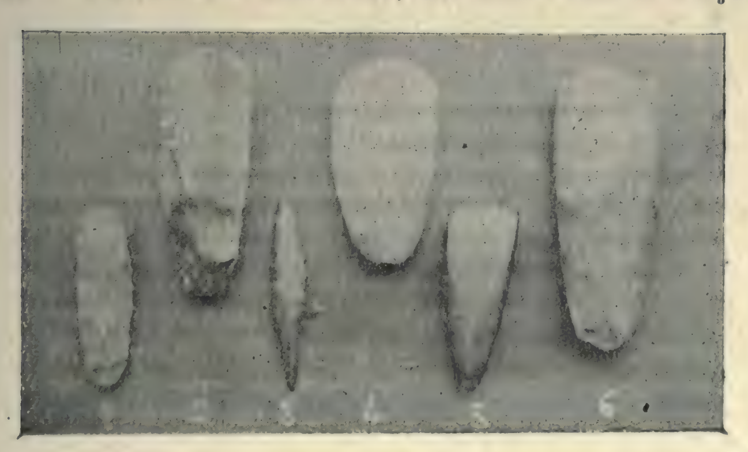


Fig. 2. — **Haches polies et autres Objets de la Station.**

préhistoriques, un certain nombre de pièces provenant de la station du plateau de Parade. Les unes ont été recueillies par nous-même; les autres nous ont été offertes par deux anciens instituteurs de l'école de Parade : M. Blanchet, actuellement instituteur à Beynac, par Aixe-sur-Vienne; et M. Perrin, actuellement instituteur à Champagnac, auxquels leurs élèves apportaient, sur leur recommandation, toutes les haches ou débris de hache en pierre polie et tous les

silex qu'ils trouvaient. M. Blanchet a aussi un certain nombre de pièces provenant de cette station : lames et racloirs finement travaillés, haches en silex préparées pour le polissage et haches diverses en pierre polie.

Parmi les pièces que nous possédons, se trouvent :

1° Divers *Grattoirs* ou *Racloirs* ; 2° Un *Nucléus* ; 3° Un *Ciseau* ; 4° Une *Hache* en silex, polie, retaillée ; 5° Deux *Haches* en silex, préparées pour le polissage complet ; 6° Deux *Haches* en silex, polies, préparées pour l'affutage ; 7° Quatre *Haches* en pierre, polies ; 8° Un *Poignard* (*Fig.* 2).

Les pièces mentionnées aux Nos 1, 2 et 3 n'ont rien de particulièrement intéressant ; les autres méritent d'être décrites (*Fig.* 2).

N° 4. *Hache en silex polie retaillée* (*Fig.* 2 ; N° 1). — *a*) Longueur maximum, 110 mm. ; *b*) Largeur maximum, 32 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 26 mm. ; *d*) Largeur du talon, 21 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache prise au niveau de la largeur maximum, 17 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 24 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 86 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 36° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 36° ; *j*) Poids, 92 gr. ; *k*) Volume, 32 cm³ ; *l*) Densité, 2,875.

On remarque des traces de polissage antérieur à la retaille sur les deux faces. Ces traces de polissage sont particulièrement visibles sur le tranchant qui est presque entièrement poli et constitue une partie de celui de la hache primitive. La forme et les dimensions de cette hache primitive ne peuvent pas être connues. Il est difficile, d'autre part, de dire exactement ce qu'aurait été la pièce après le polissage pour lequel elle a été préparée ; il semble cependant, étant donnée sa forme générale, qu'elle dût être transformée en une hache polie très allongée et très élégante.

N° 5 (1). *Hache en silex, préparée pour le polissage complet* (*Fig.* 2 ; N° 2. — *a*) Longueur maximum, 150 mm. ; *b*) Largeur maximum, 57 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 55 mm. ; *d*) Largeur du talon, 40 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 25 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 38 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 152 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 31° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 27° ; *j*) Poids, 362 gr. ; *k*) Volume, 132 cm³ ; *l*) Densité, 2,742.

N° 5 (2). *Hache en silex, préparée pour le polissage complet.* — *a*) Longueur maximum, 90 mm. ; *b*) Largeur maximum, 50 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 45 mm. ; *d*) Largeur du talon, 36 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 28 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 34 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 123 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 48° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 28° ; *j*) Poids, 160 gr. ; *k*) Volume, 65 cm³ ; *l*) Densité, 2,461.

On a mis en doute la préparation, par la taille, pour le polissage, des haches en roche dure : amphibolite, diorite, jade, etc. ; mais il

n'est plus permis aujourd'hui de contester cette préparation pour les haches en silex. Les haches N° 5 sont deux magnifiques exemplaires de haches ébauchées. Leur forme et leurs dimensions sont à peu près définitives ; et leur polissage ne sera qu'un luxe presque inutile !

Il convient, croyons-nous, de remarquer que l'ouvrier, qui a procédé à la taille de la hache N° 5 (1), ayant enlevé à un certain endroit, trop de matière sur l'une des faces, en a laissé un peu plus sur l'autre, à l'endroit correspondant. Cela dénote de sa part de l'intelligence et de l'habileté.

La hache N° 5 (2) est en silex du Grand-Pressigny.

N° 6 (1). *Hache en silex polie, préparée pour l'affutage* (*Fig.* 2 ; N° 6). — *a*) Longueur maximum, 174 mm. ; *b*) Largeur maximum, 64 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 54 mm. ; *d*) Largeur du talon, 33 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 28 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 36 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 162 ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 37° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 28° ; *j*) Poids, 515 gr. ; *k*) Volume, 195 cm^3 ; *l*) Densité, 2,641.

N° 6 (2). *Hache en silex polie, préparée pour l'affutage.* — *a*) Longueur maximum, 96 mm. ; *b*) Largeur maximum, 51 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 53 mm. ; *d*) Largeur du talon, 30 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 22 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 26 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 130 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 43° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 35° ; *j*) Poids, 170 gr. ; *k*) Volume, 65 cm^3 ; *l*) Densité, 2,615.

La hache N° 6 (1) est une belle hache polie, veinée comme un morceau de noyer et de grandes dimensions ; son tranchant est bien retaillé ; et elle ne porte par ailleurs que quelques traces d'éclat ou de retaille ; elle est, comme la hache précédente, en silex du Grand-Pressigny. Nous avons trouvé, dans la station néolithique du plateau de Parade, un certain nombre d'éclats et même de lames de ce silex ; ce qui prouve que les hommes de cette époque allaient chercher parfois fort loin la matière première de leurs outils.

N° 7 (1). *Hache en pierre polie* (*Fig.* 2 ; N° 4.— *a*) Longueur maximum, 127 mm. ; *b*) Largeur maximum, 66 mm. ; *c*) Longueurdu tranchant, 64 mm. ; *d*) Largeur du talon, 34 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 27 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 30 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 164 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 35° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 32° ; *j*) Poids, 363 gr. ; *k*) Volume, 136 cm^3 ; *l*) Densité, 2,669.

N° 7 (2). *Hache en pierre polie* (*Fig.* 2 ; N° 5). — *a*) Longueur maximum, 117 mm. ; *b*) Largeur maximum, 42 mm. ; *c*) Longueur du tran-

chant, 38 mm. ; *d*) Largeur du talon, 18 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 23 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 24 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 111 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 33° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 30° ; *j*) Poids, 190 gr. ; *k*) Volume, 65 cm³ ; *l*) Densité, 2,923.

N° 7 (3). *Hache en pierre polie.* — *a*) Longueur maximum, 45 mm. ; *b*) Largeur maximum, 28 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 27 mm. ; *d*) Largeur du talon, 22 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 7 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 11 mm ; *g*) Circonférence maximum, 69 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 26° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 24° ; *j*) Poids, 28 gr. ; *k*) Volume, 9 cm³ ; *l*) Densité, 3,111.

N° 7 (4). *Hache en pierre polie.* — *a*) Longueur maximum, 34 mm ; *b*) Largeur maximum, 24 mm. ; *c*) Longueur du tranchant, 22 mm. ; *d*) Largeur du talon, 13 mm. ; *e*) Epaisseur de la hache, prise au niveau de la largeur maximum, 6 mm. ; *f*) Epaisseur maximum, 9 mm. ; *g*) Circonférence maximum, 54 mm. ; *h*) Angle de la face la plus épaisse, 39° ; *i*) Angle de la face la moins épaisse, 29° ; *j*) Poids, 13 gr. 5 ; *k*) Volume, 5cm³ ; *l*) Densité, 2,7.

Nous n'avons pas indiqué, par crainte de nous tromper, la nature des roches qui ont servi à fabriquer les haches N°s 7 (1) (2) (4).

La hache N° 7 (3) est en serpentine. Cette roche, qui n'est pas très répandue en France — à ce que nous croyons — existe, en assez grande masse, au bourg de La Roche-l'Abeille (Haute-Vienne), non loin du plateau de Parade. Il y a, dans le cimetière de Rochechouart, des stèles funéraires en serpentine, qui proviennent de ce bourg. Les environs de ce bourg ont même dû être habités à l'époque néolithique, car on y admire encore, au village de Pierre Levée, au-dessus de la lande où se livra le combat connu, un *Dolmen*, très bien conservé.

La hache N° 7 (2) a le tranchant oblique.

M. G. de Mortillet, dans *Le Préhistorique*, s'exprime ainsi, au sujet des haches à tranchant oblique : « Certaines haches ont le tranchant oblique, soit que la chose ait été exécutée intentionnellement, soit, ce qui est plus fréquent, qu'il ait fallu faire disparaître un défaut ou une ébréchure latérale ».

Pour la hache en question, le tranchant oblique nous paraît intentionnel, car le polissage en est trop régulier pour être le résultat d'un affutage.

Dans une étude sur la variabilité de forme des haches polies, publiée dans le *Bulletin de la Société préhistorique française*, M. le Dr Henri Martin exprime cette opinion, qui est la nôtre, que les hommes néolithiques avaient déjà observé « qu'un tranchant pénétrait d'autant mieux qu'il attaquait obliquement l'objet à couper », et que c'est à cette observation qu'étaient dues la plupart des haches à tranchant oblique.

N° 8. *Poignard* N° 3. — *a*) Longueur maximum, 117 mm ; *b*) Largeur maximum, 21 mm ; *c*) Epaisseur prise au niveau de la largeur maximum ; 5 mm. 1/2 ; *d*) Poids, 21 gr. ; *e*) Volume, 8 cm^3 ; *f*) Densité, 2,625 ; *g*) Longueur de la flèche indiquant la courbure, 7 mm.

Cette brès belle pièce est une lame de silex légèrement recourbée, finement retouchée sur les bords, surtout vers l'extrémité pointue, et polie sur la face supérieure. Nous avons, dans notre collection d'objets préhistoriques, une pièce à peu près semblable, que nous avons trouvée à côté du Dolmen de Chez Moutaud, dans la commune de Saint-Auvent (Haute-Vienne), non loin du plateau de Parade.

Conclusions. — La Station néolithique du Plateau de Parade n'a jamais été étudiée que par nous, qui avons été le premier à la signaler ; mais elle mérite d'attirer l'attention des plus éminents Préhistoriens, à cause de son importance, qui ressort — nous l'espérons — de ce que nous venons d'en dire. Nous sommes persuadé qu'on y découvrirait encore de nombreux objets, si on s'y livrait à des recherches méthodiques.

Qu'il nous soit permis de remercier, en terminant cette étude, non seulement MM. Blanchet et Perrin, qui nous ont offert la plupart des haches que nous avons décrites, mais M. Brunel, directeur d'école à Montélimar, qui a établi les fiches de ces haches ; M. Goursat, ancien directeur d'école à Oradour-sur-Vayres, qui a dressé la carte du plateau de Parade ; et M. Roussel, instituteur à Montélimar (Drôme), l'auteur du cliché photographique de la *Fig*. 2.



Le Polissoir de la Pierre aux Prêtres à Noisy-sur-Ecole (Seine-et-Marne).

PAR

A. DOIGNEAU (Fontainebleau, Seine-et-Marne).

Aux nombreux mégalithes des environs de Malesherbes, signalés en 1912 dans l'*Homme Préhistorique* par notre érudit collègue Paul Bouex et à ceux décrits depuis dans notre Bulletin par les savants préhistoriens que sont MM. le Dr Atgier, le Dr Marcel Baudouin et Courty, il convient d'en ajouter d'autres, qui certes ne seront pas les derniers.

Je vous citerai d'abord un Polissoir, extrêmement intéressant, menacé malheureusement de destruction, mais dont le classement est demandé.

Ce doit être à ce Monument que faisait allusion l'*Homme Préhistorique* d'avril 1913, en annonçant la découverte d'un Polissoir à Tousson, sans aucune description d'ailleurs.

Le Polissoir en question, que j'appellerai « Polissoir de la Pierre aux Prêtres », parce qu'il est situé dans ce lieudit est à 200 mètres environ du Menhir du même nom, *n'est pas sur le territoire de Tousson*, mais sur la commune de Noisy-sur-Ecole, le même lieudit étant coupé en deux par la ligne qui sépare les deux communes (*Fig.* 1).

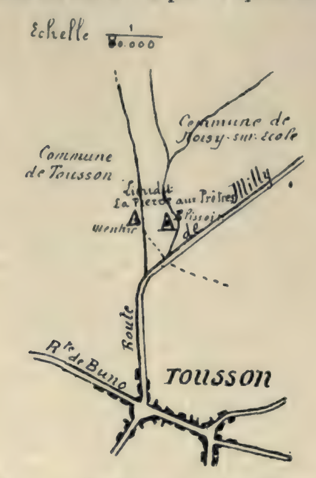


Fig. 1. — Situation du Polissoir dit *La Pierre aux Prêtres*, à Noisy-sur-Ecole (S.-etM.).

En même temps que change le territoire change aussi la nature du sol. Les sables et le calcaire de Beauce disparaissent et à 250 mètres du coude que fait la route de Milly en sortant de Tousson apparaît à gauche un groupe de grès de Fontainebleau, dont notre polissoir semble être la sentinelle avancée. C'est un bloc de 7 mètres carrés environ émergeant de trente centimètres (*Fig.* 2).

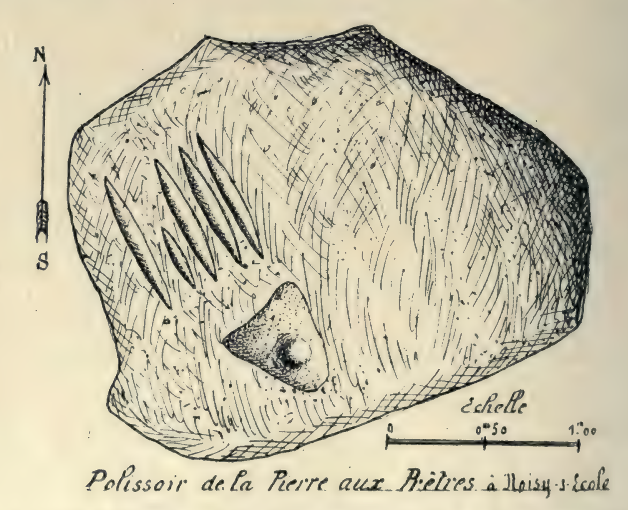


Fig. 2. — Les Rainures et la Cuvette du Polissoir dit *La Pierre aux Prêtres*.

Sur la partie Ouest de cette table se trouvent cinq *rainures*, parallèles, dont quatre de $0^{m}75$ et une de $0^{m}35$. Au Nord une dépression triangulaire naturelle à fond rond forme une excellente *Cuvette* pour recevoir et conserver l'eau nécessaire au polissage.

Ce polissoir n'était pas seul. Il y a quelques années une autre roche présentant les mêmes caractères fut détruite par son proprié-

taire, qui en ignorait la valeur scientifique. Nous espérons bien que le Polissoir de la Pierre aux Prêtres ne subira pas le même sort. Son propriétaire, M. Deneuville, demeurant à Tousson, a bien voulu, pour le moment du moins, abandonner son projet de destruction.

C'est encore M. Leluc, de Tousson, qui a découvert ce polissoir et qui est intervenu à temps pour empêcher sa disparition et arrêter les fouilles de dégagement qui étaient déjà commencées. Notre Société doit se féliciter d'avoir remis l'an dernier, sur ma demande, un diplôme à M. Leluc, qui a une jolie façon de nous remercier, en se montrant digne de félicitations nouvelles.



Les Procédés de fabrication des Instruments en Pierre.

PAR

B.-A. GORODZOW (Saint-Pétersbourg).

En 1913, j'ai fait de nombreuses expériences dans le but d'étudier les procédés de l'homme primitif pour la fabrication des instruments de pierre et pour mettre en lumière leurs *perfectionnements* successifs.

J'ai utilisé pour ces expériences les amas abondants de silex, que l'on rencontre dans les ravins et sur les bords de la rivière Istra, près du village de Bojestwine (Gouvernement de Moscou, arrondissement de Zwenigorod). J'ai fait ces expériences, chaque jour durant, un mois et douze jours (du 7 juillet au 19 août 1913, vieux style). Leur premier résultat a été une collection considérable d'outils de silex, que j'ai fabriqués de ma propre main.

Une partie de cette collection, soit plus de 200 exemplaires, a été présentée au public le 1er novembre 1913, en une séance officielle, de la *Société Archéologique de Moscou*, au cours de laquelle j'ai fait un compte rendu de mes expériences mêmes de fabrication d'instruments de silex et de brisement des gros silex en petits fragments.

Mes observations minutieuses, soigneusement notées dans mon journal, donnent la possibilité de tirer toute une suite de conclusions, que voici.

1° Parmi les différentes espèces de silex qui, se trouvent dans la nature, il n'en est que quelques-unes qui soient propres à être utilisées et qui donnent des *cassures conchoïdales*.

De plus, les silex qui se travaillent le plus facilement sont les silex *blanchâtres*, probablement calcaires, et ceux qui présentent les meilleures qualités sont les silex d'un *jaune foncé* (corne) ou rougeâtre, qui donnent des éclats minces, aux bords translucides. A

l'éclatement en fragments, ces silex font un *bruit*, qui indique l'élasticité spéciale de cette espèce de roche.

2° Le façonnement des silex exige un PERCUTEUR ALLONGÉ, droit, ou ce qui est mieux encore légèrement *recourbé*, mais non point *sphérique* comme la science l'admet jusqu'à ce jour, tout à fait par erreur (1). Ce percuteur peut être fait de différentes espèces de pierres [silex; diorite; cristal schisteux ; etc.].

Les retouches délicates et les dents aiguës se font à l'aide d'outils légers, en forme de *spatule*.

3° Comme je n'avais pour faire mes expériences aucune indication, il me fallut, avant de procéder au travail du silex, consacrer dix jours à une étude minutieuse des *éclats de silex* à *l'état naturel* ; et je pus me rendre compte que la nature met à la disposition de l'homme de nombreux fragments de silex, tout-à-fait semblables aux instruments de l'époque paléolithique et même à certains de ceux de l'époque néolithique !

J'ai recueilli toute une série remarquable de ces nombreux silex, ressemblant soit à des *nucléus*, soit à des *coups-de-poing*, soit à des *racloirs*, présentant quelquefois sur l'une de leurs faces des retouches régulières.

Parmi ces *éclats naturels*, il ne m'a pas été possible de retrouver de ces lames de silex étroites et de forme élégante, qui caractérisent la fin de l'époque paléolithique et l'époque néolithique de l'Ancien Continent.

4° En second lieu, j'ai entrepris des essais de perfectionnement artificiel de ces éclats naturels de silex, plus ou moins minces. Ces essais m'ont prouvé que l'homme, *se laissant guider par la nature*, ne mit tout d'abord en usage que quelques corrections insignifiantes, n'enlevant du fragment que les saillies incommodes et les angles inutiles et il est parfois très facile d'obtenir aussi des formes d'instruments du plus grand effet.

5° La *facilité de retouche* que présente les fragments naturels convenables et le succès éveillent l'intérêt et incite à tirer, de pierres entières et de galets, des outils ; mais, en même temps, il est inévitable de se heurter à de sérieux obstacle, qui, pour être surmontés,

(1) Mes expériences terminées, j'ai passé en revue toutes les collections se rapportant à l'âge de la pierre, qui se trouvent au *Musée Historique Impérial de Moscou*; et je me suis convaincu que dans toutes ces collections *il n'y a point d'outils sphériques*, tandis que l'on y trouvé 12 PERCUTEURS tout à fait semblables à ceux qui au cours de mes expériences m'avaient paru les plus pratiques, c'est-à-dire 12 *percuteurs allongés*, droits ou légèrement recourbés, de calibre, de poids et d'espèces de pierre différentes. L'emploi de ces pierres n'avait été indiqué par personne, avant mes expériences.

Les instruments de pierre du *Musée Historique* proviennent du Centre et du Midi de la Russie, du Nord et du Sud du Caucase et de la Sibérie orientale.

(NOTE DE L'AUTEUR).

exigent une connaissance des diverses espèces de silex propres à être travaillées et des diverses formes de percuteurs.

6° Aux premiers temps se créa donc et puis se fixa toute une technique spéciale dans l'art de dégrossir (*percussion*) les silex, technique qui ne permet pas d'obtenir des *nucléus*, mais procède seulement par *éclats*, qui ne sont que des déchets. Il est curieux que cette technique ait été la première de l'homme primitif de l'âge de la pierre et qu'il s'en contenta très longtemps.

Au cours de mes expériences, cette période de travail, par dégrossissement, dura treize jours, pendant lesquels je dégrossis d'abord des fragments naturels, qui, après la suppression de quelques parties inutiles, avaient des formes d'instrument ; puis je choisis des pierres entières de silex, qui par leur forme générale et par leur volume étaient aussi presque semblables à l'instrument demandé ou qu'il était possible d'en obtenir, par exemple des haches ou coups-de-poing du type de Chelles ou de Saint-Acheul.

7° Ce n'est qu'après avoir acquis une forte dose d'expérience et être arrivé à une certaine légèreté de coup de main qu'il me fut permis de passer au degré suivant de perfectionnement technique, lorsque les différents morceaux de la pierre que l'on travaille conservent aussi une forme et que l'on obtient des fragments que l'on a destinés préalablement à être travaillés et à devenir des instruments plus perfectionnés du type *moustérien*.

Je ne suis arrivé à ce résultat que le 24e jour de mes expériences ; grâce à la découverte de cette technique de brisement, il devenait possible d'obtenir les formes les plus perfectionnées des outils de la phase *solutréenne* et cela donne une réponse catégorique aux questions débattues de l'Archéologie sur la technique primitive de la fabrication des outils de silex, car celà établit ainsi la *transition* entre la technique *primitive* et les procédés techniques postérieures de la civilisation *néolithique* (c'est-à-dire les procédés de *polissage* et de *perforation* des instruments de silex, procédés qui ont été précédemment retrouvés et vérifiés par les expériences des archéologues de l'Europe occidentale) et les procédés du travail des silex avec des *compresseurs* d'os et de bois, dont font foi l'histoire et l'ethnographie.

La solution de problèmes aussi importants pour l'Archéologie nous donne maintenant la possibilité d'aborder celle du problème non moins important de la base à donner à une Classification scientifique (naturelle), justifiée par les faits et les vestiges des temps primitifs.



Les Souterrains d'Oran : Le Labyrinthe d'Eckmülh (1).

PAR

L. JACQUOT (Grenoble).

A l'époque où j'étais juge suppléant attaché au parquet d'Oran, une série de crimes — accomplis avec une audace inouïe et qu'on attribua aux Espagnols — mit sur les dents toute la force publique locale. Le parquet opéra des descentes un peu partout, et la police — vivement poussée par le procureur — se mit en quête de tous les bouges et de tous les refuges pouvant servir d'asile aux insaisissables bandits qui terrorisaient la ville et sa banlieue.

Comme j'étais jeune, actif et assez entreprenant, j'eus pour ma part la mission de reconnaître certains *Souterrains*, dont on parlait souvent sans les avoir visités jamais. D'aucuns niaient même leur existence; et la police elle-même ne les connaissait que par ouï-dire !

Le hasard m'ayant fait retrouver, en la personne d'un secrétaire de commissariat, un ancien camarade du lycée de Grenoble, nous organisâmes un jour une expédition, que nous pûmes mener suffisamment à bien, grâce au concours d'un habitant qui, dans sa jeunesse, avait déjà pénétré dans le Souterrain d'*Eckmülh*, sans cependant s'y être jamais engagé très avant.

Il était exactement une heure de relevée quand nous nous glissâmes, les uns après les autres, dans l'antre mystérieux dont l'entrée s'ouvre au-dessous du *Tir au pistolet*. Révolver à la ceinture, bougie, crayon ou décamètre en mains, nous nous avançâmes à l'aveuglette, relevant mètre par mètre le plan de cet étrange labyrinthe. Après quelques minutes de marche, la tâche commença à devenir très ardue, tant les galeries se multipliaient. De plus, si, dans l'artère principale nous pouvions facilement nous tenir debout, dans les couloirs latéraux il fallait marcher *courbé*; puis, dans les embranchements secondaires, nous dûmes nous mettre à quatre pattes, et enfin, vers les chambres terminales, nous ne pouvions plus avancer qu'en rampant sur le ventre.

Il est impossible de décrire le système si compliqué de ce véritable dédale; seul un plan peut en donner une idée (*Fig*. 1 et 2).

(1) Le texte, qui a paru dans le N° 2 (1914) du Bulletin, contenant le plan du Souterrain de la Carrière Soldini, ne se rapporte pas à ce souterrain-là, mais à celui d'Eckmülh, décrit ci-dessous.

C'est par suite d'une erreur de mise en pages que cette première lettre de M Jacquot, sur le Souterrain d'Eckmülh, se trouve placée à cet endroit.

Nous nous en excusons auprès de nos Collègues (*N. d. l. R.*).

Comme *largeur*, si mes souvenirs sont exacts, on peut attribuer $1^{m}50$ aux principaux cheminements; 1 mètre aux branchements secondaires, et seulement $0^{m}75$ aux boyaux bas. Mais ceci sous toutes réserves, vu le temps écoulé !

On remarquera, en consultant le plan (*Fig.* 1 et 2), que nombre de ces galeries, du moins les plus proches de l'entrée, se terminent par de petites *Cellules* rectangulaires. Ma première impression ayant été que nous étions engagés dans un système de travaux de contremines d'origine espagnole, je pris naturellement les cellules en question pour des *trous d'écoute*, ou pour des chambres de mine, destinées à des *camouflets* (1). Depuis quelques années, un doute m'était venu sur l'origine et le but des souterrains Enfin, comme on a beaucoup écrit ces derniers temps, à la *S. P. F.*, sur les *Souterrains-refuges*, j'ai pensé qu'il serait peut-être intéressant de faire connaître les miens à nos collègues de France. Aidé de mes plans, les archéologues d'Oran pourront refaire les mêmes voyages que moi, mais avec plus de facilité et plus de tranquillité d'esprit, et s'occuper plus spécialement de rechercher l'époque à laquelle on peut faire remonter les travaux.

Comme nous n'étions jamais revenus sur nos pas, nous étions persuadés que nous avions toujours cheminé dans la même direction. A un moment donné, la vue d'une lumière nous fit tressaillir : allions-nous tomber dans le *suprême refuge* des bandits que nous recherchions ? Vivement, nous éteignîmes nos bougies, et — révolver au poing — nous nous glissâmes silencieusement le long des parois. — Brusquement, une voix s'éleva dans la nuit :

— Est-ce vous, monsieur le substitut ?

— C'est la voix de l'agent que nous avons laissé de garde à l'entrée ! chuchota M. Freychet, le secrétaire (2). Comment diable est-il arrivé ici ?

— Amis ! criait de son côté l'agent Lagarde, mon second compagnon d'exploration, qui craignait une méprise de la part de son collègue.

— Sapristi ! reprit la voix. Vous en avez mis, un temps !

— Quelle heure est-il donc ?

— Sept heures vont sonner dans un instant ; voilà 6 heures que je croque le marmot ici, et je commençais à croire que vous étiez tombés dans une embuscade de *gitanos* ! J'avais déjà fait prévenir le *central* !

(1) Terme de sape : explosions dont le but est de détruire les mineurs dans la guerre de siège.

(2) Nommé depuis commissaire de police en Algérie.

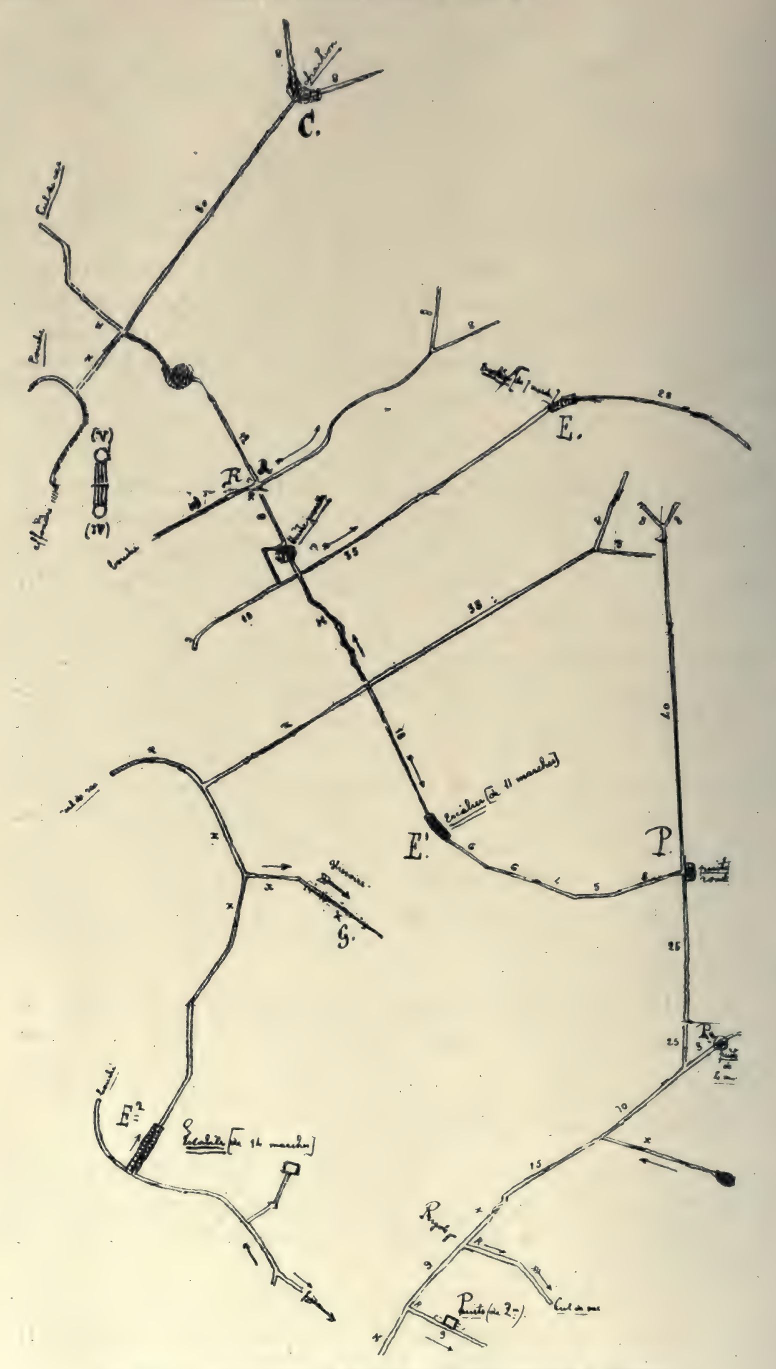


Fig. 1. — Le Souterrain d'Eckmühl. — Partie opposée à l'Entrée.

Nous nous regardâmes avec stupéfaction. La lumière que nous avions aperçue, c'était une étoile! Il faisait effectivement nuit noire!

Comment donc étions-nous ainsi revenus à notre point de départ, sans nous en douter? Ce n'est que plus tard, en mettant au net mon relevé, que je constatai qu'un boyau passait *en dessus* ou *en dessous* de la grande artère; puis, plus loin, formait une boucle, dont la courbe nous avait dérouté en nous ramenant traîtreusement sur nos pas.

En additionnant les chiffres relevés sur mon plan (et en comptant par à peu près les tronçons non mensurés au mètre), j'arrive au total de 1.985 mètres, soit 2.000 en chiffres ronds. Le labyrinthe d'Eckmülh présente donc un développement de plus de *deux kilomètres* de cheminements souterrains.....

J'ajoute que certaines parties étaient dans un tel état d'effondrement que nous ne pûmes y passer qu'à grand'peine, en rampant. Il était donc impossible parfois de dérouler notre décamètre; ce qui explique les quelques lacunes que le plan présente çà et là. Mais ce qui prouve que son ensemble est satisfaisant, c'est que j'ai réussi, sans truquage, à fermer mon tracé à son point de départ.

Je note, sur le parcours : 5 *cellules terminales carrées*; 3 poches en dehors de l'artère (de forme vaguement triangulaire); 3 voûtes, dont une jumelée; 3 *puits*, dont un cylindrique et 2 carrés; 2 escaliers, dont un de 14 marches et un de 7 marches; 25 culs-de-sac; une glissoire; une trace de foyer (*Fig.* 1 et 2).

Une partie des cheminements sont ondulés ou courbes, d'autres franchement coudés. Toutes les cellules terminales, sauf deux, sont du même côté (Est, c'est-à-dire du côté de la pleine campagne).

Deux traverses permettent d'éviter un croisement dans le parcours. Quatre branchements se terminent par deux bifurcations en pinces; ces huit rameaux ont chacun 8 mètres de long et sont dirigés vers le Nord-Est (un seul branchement est dans la direction Nord). Ils occupent un secteur bien déterminé au Nord-Est, de même que les cellules terminales en occupent un autre au Sud-Est, tandis que la presque totalité des boyaux en culs-de-sac est orientée à l'Ouest.

*
* *

Aucun souvenir archéologique, historique ou légendaire, ne se rattache à ce souterrain. On ne sait si on doit l'attribuer aux *Préhistoriques*, aux *Romains*, aux *Maures* ou aux *Espagnols*.

Le peuple pencherait pour un travail *espagnol*, l'Espagne ayant laissé en Oranie le même souvenir que les Romains dans le Constantinois !

Mais, si le travail est dû aux Espagnols, quel aurait été leur but ? Le dédale ne s'explique pas. Je comprendrais un ouvrage de défense souterraine, de contre-mines, si les galeries étaient régulières — car elles auraient servi à *éventer* les mines des assaillants.

Mais pourquoi ce réseau compliqué ? Un tel travail n'a rien de militaire. S'il s'agit de mines proprement dites, mines industrielles, pourquoi ne trouve-t-on pas de hernies, d'élargissements, et toujours au contraire cet aspect de simple voie d'accès ? Pourquoi cette régularité dans l'irrégularité : chambres ici, fourches là, et jamais le fouillis, l'entremêlement des types ?

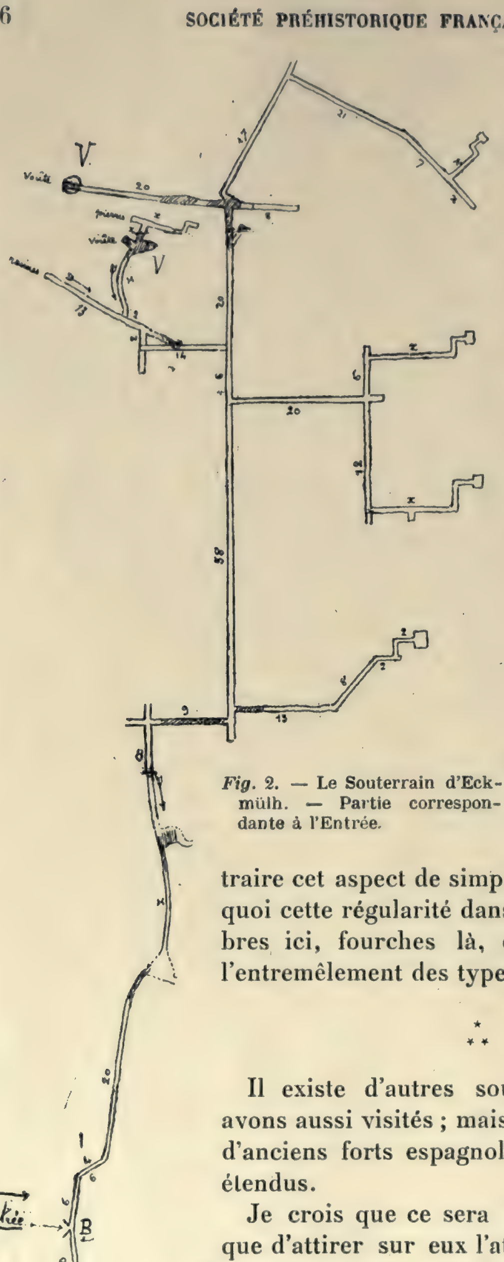


Fig. 2. — Le Souterrain d'Eckmülh. — Partie correspondante à l'Entrée.

*
* *

Il existe d'autres souterrains, que nous avons aussi visités ; mais ils sont creusés sous d'anciens forts espagnols et sont bien moins étendus.

Je crois que ce sera une excellente chose que d'attirer sur eux l'attention des Oranais, parmi lesquels notre société compte peut-être des Membres.

A l'époque où je faisais de petites promenades, plutôt mondaines que savantes, avec la Société de lecture et où je ne m'occupais

pas de préhistoire, je voyais un de nous, M. Pallary, ramasser, dans la banlieue même d'Oran, des os et de petits cailloux qu'il enfouissait jalousement dans ses poches. C'étaient des pierres taillées et des os préhistoriques ! Donc, la zône immédiatement voisine d'Oran (dont Eckmülh) a été occupée dès l'*Age de la pierre*.

Dans l'*Anthropologie* (1898-99), j'ai publié des plans d'habitations dans le tuf, que les Espagnols miséreux occupaient encore par intermittence, aux portes mêmes d'Oran. J'ai vu des troglodytes semblables vers Elche, contre la voie du chemin de fer; à Melilla, j'ai vu les lupanars de la basse classe creusés dans la terre, vis-à-vis de la ville, celle-ci cramponnée au roc. Ces constatations font qu'un chercheur hésite beaucoup à se prononcer : le doute le pénètre !

Un nouveau Polissoir, en Granite, à Menomblet (Vendée).

PAR

Lucien ROUSSEAU (Cheffois, Vendée).

DÉCOUVERTE. — Dans le courant du mois de mai 1913, étant en excursion avec deux collègues et amis de la *Société Préhistorique Française*, MM. le Dr Marcel BAUDOUIN (Paris) et le Dr Emile BOISMOREAU (Saint-Mesmin le-Vieux, Vendée), dans la région comprise entre *Menomblet, Saint-Pierre-du-Chemin* et *Saint-Marsault*, sur la limite Nord-est de la Vendée, à 1 kilomètre environ des Deux-Sèvres *(Fig.* 1), nous eûmes la chance de découvrir un POLISSOIR, qui, croyons-nous, n'a encore jamais été décrit, ni même cité.

SITUATION. — Le Polissoir se *trouvait* (car aujourd'hui nous l'avons acquis et fait transporter dans notre collection) sur le ruisseau l'*Hière*, servant de limite, aux communes de Saint-Pierre-du-Chemin et de Menomblet et sur le chemin conduisant du village du *Chiron* au village du MOULIN-DAVID et proche de ce dernier village.

Les gens du pays probablement l'ayant recueilli dans leurs champs, l'avaient trouvé commode pour l'utiliser comme *pont* sur le ruisseau, ses dimensions en faisant une excellente pierre de couverture pour le petit viaduc servant à franchir le ruisseau. Nombre de gens étaient évidemment passés dessus, depuis de longues années, sans en deviner l'utilisation première !

Nous n'avons donc actuellement aucune donnée sur le point, exact, où il a été trouvé primitivement ; mais il est tout probable qu'il provient d'un champ très voisin, les pierres de la nature de celle du *Polissoir* abondant dans les environs, au Nord-Est. Nous n'avons

aucune donnée sur son orientation primitive, du reste peu importante en l'espèce, ce polissoir étant facilement transportable et ayant pû être déplacé dès l'époque néolithique.



Fig. 1. — *Situation géographique et topographique* du Polissoir du Moulin-David, près Menomblet (Vendée). — D'après la Carte d'Etat-Major au 1/50.000ᵉ.

Légende : P, Polissoir ; — R, Rocher à Pied Sculpté, dit *Pied de Saint-Roch* ; — B. La *Pierre Brune* (Sculptures sur rochers : *Pied de la Demoiselle*) ; — D, *Centre cultuel*, Néolithique, du Moulin-David ; — Gr , *Granite* typique ; — X, *Schistes primitifs* ; — A, Limite des deux roches.

Trouvailles. — Nous ne possédons pas de haches polies, qui aient été trouvées dans les environs immédiats du Polissoir. Il en existe cependant au village de La *Mignonière*, sur la route de Saint-Pierre-du-Chemin (Vendée), à la Forêt-sur-Sèvre (Deux-Sèvres), où un paysan a en sa possession une hache polie, que nous n'avons pas

du reste pû voir. Au dire des fermiers des environs, ils en trouvent cependant assez souvent dans leurs champs ; mais ils n'attachent aucune importance à ces *Pierres à tonnerre* (1), comme beaucoup de gens du reste.

Les environs sont fort riches en Sculptures néolithiques sur Rochers. Notre ami, M. le Dr E. Boismoreau, avait découvert, précédemment à notre trouvaille et dans les environs immédiats du Polissoir (au Chiron, au Moulin-David, au Pont-Beugnon, etc.), un *Centre cultuel*, très important, où les *Pieds* et les *Cupules* abondent (2). La trouvaille du Polissoir en ce point ne fait donc que confirmer l'existence, en cette région, de nombreux habitants à l'époque Néolithique.

Géologie. — Le sous-sol, d'après la *Carte géologique du service des Mines* (feuille de la Roche-sur-Yon), est constitué, presque à la limite de l'endroit où a été trouvé le Polissoir, par des Schistes primitifs (schistes *argileux*), et cela au Sud-ouest d'une ligne (*Fig.* 1 ; A), partant de La Ménardière, passant auprès du Moulin-David et se dirigeant au Sud de Menomblet ; et, de l'autre côté, dans la partie où était le polissoir, par le *Granite* de toute la région comprenant Pouzauges, Saint-Michel-Mont-Mercure, La Pommeraye, Cerizay, La Forêt-sur-Sèvre ; etc. (*Fig.* 1 ; X et Gr.).

Pétrographie. — Le Polissoir est constitué par une dalle, en Granite, provenant, comme nous le disons plus haut, des environs immédiats de l'endroit où il a été trouvé : du *Chiron* peut-être, où il y a de nombreux groupes de rochers en granite, et qui est à quelques centaines de mètres de la rivière (*Fig.* 1).

Description du Polissoir. — Le bloc de granite, constituant le Polissoir, est en forme de *Table*, à surface supérieure et inférieure très plane, d'une épaisseur très régulière (une des raisons qui ont sans doute été la cause de son utilisation comme tablier de pont).

Il mesure dans sa plus grande longueur 1m80 ; et il fait au point le plus large 0m95 ; son épaisseur est de 0m20 environ ; et sa forme générale est semblable au croquis (*Fig* 2), c'est-à-dire à un triangle isocèle.

Description des Rainures et des Cuvettes. — La face supérieure du bloc de granite, qui a servi seule de Polissoir, est extrêmement plane et présente, en outre d'une *Rainure* bien caractérisée et très typique, de nombreuses *Cuvettes* et *Plages de Polissage*, que nous allons examiner successivement.

(1) Appellation bien connue, par laquelle les gens de la région désignent es haches polies néolithiques

(2) Voir, pour prise de date par le Dr E. Boismoreau : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, n°2, février, 1913, p. 84.

N° I. — Rainure, bien caractérisée et bien nette, la plus belle du polissoir ; c'est celle qui frappe au premier regard ; elle est tracée dans le sens de la longueur de la pierre.

Longueur, 0m355 ; largeur, 0m025 ; profondeur maximum, 0m015.

N° II. — Rainure, très peu marquée et à peine ébauchée ; mais cependant très visible.

Longueur, 0m18 ; largeur, 0m02 ; profondeur, 0m001.

N° III. — Vaste Plage de polissage, venant rejoindre la cuvette X,

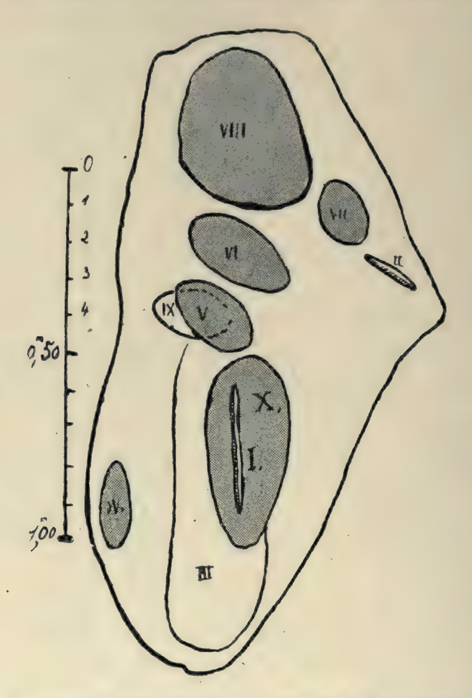


Fig. 2. — *Polissoir du Moulin-David (Vendée).* — D'après le Décalque du Polissoir, réduit à la Chambre claire. — *Echelle* de 0m02 pour 0m100.
Légende : I et II, Rainures ; — III, IV, VI, VII, VIII, *Plages* de Polissage ; — V, X, *Cuvettes* de Polissage ;— IX, Nœud du granite ou *Veau*.

au fond de laquelle se trouve la Rainure I. — Cette plage de polissage a 0m26 à 0m27 de large et 0m75 à 0m80 de longueur.

N° IV. — Petite Plage de polissage, ou commencement de Cuvette à peine ébauchée. — Longueur, 0m240 ; largeur, 0m080.

N° V. — Cuvette de polissage. — Longueur, 0m250 ; largeur, 0m150 ; profondeur, 0m012.

Nous remarquerons que cette cuvette est formée en partie sur un nœud, où le granite est d'une texture beaucoup puls serrée, en un mot sur un *Veau*, comme on dit dans les pays à granite (*Fig*. 2 ; n° IX).

N° VI. — Plage de polissage, plutôt que Cuvette ; la profondeur

en étant de 0m005 pour une longueur de 0m320 et une largeur de 0m180.

N° VII. — Petite PARTIE POLIE : commencement de *Cuvette* ou *Plage de polissage*. — Dimensions : 0m190 × 0m140.

N° VIII. — Grande PLAGE DE POLISSAGE, occupant toute une extrémité de la dalle de granite. — Longueur, 0m410 à 0m500 ; largeur, 0m350 environ. — Dépression peu marquée.

N° IX. — *Nœud* de granite ou VEAU.

N° X. — Grande CUVETTE DE POLISSAGE, renfermant la rainure N° I ; cette cuvette, une des plus belles du polissoir par sa profondeur et par la finesse du poli, indique une longue utilisation. Elle mesure 0m500 de longueur environ, une largeur de 0m250 et une profondeur maximum de 0m018, vers le milieu de sa partie la plus large.

CONCLUSION. — En somme, nous avons là un exemple, bien typique, de Polissoir classique, néolithique, en GRANITE. Or on sait que les polissoirs en cette roche sont beaucoup plus rares que ceux en *Grès*.

Il a certainement beaucoup servi, comme l'indique l'usure et le poli des cuvettes et des rainures, dont nous venons de faire la description.

Sa trouvaille, dans un centre ayant conservé des preuves évidentes de l'occupation néolithique [*Sculptures*, etc.], vient donc confirmer ce que plusieurs excursions, dans la région où il a été trouvé, nous avait déjà révélé.

Station Néolithique à Djidjelli (Algérie).

PAR

Ch. FERTON (Bonifacio, Corse).

La ville de Djidjelli est bâtie au bord de la mer, sur une alluvion horizontale élevée de quelques mètres seulement au-dessus des eaux ; cette plaine s'étend à l'est en longeant le bord de l'eau, où elle a été entamée par la mer, qui a incurvé son rivage vers le sud. La terre de l'alluvion est composée en grande partie d'argile ; elle se délite très peu au contact de l'air et forme le long du rivage une petite falaise verticale de 3 à 4 mètres de hauteur, courant à une quarantaine de mètres de l'eau. Le sol argileux de la falaise est compact et dur et se laisse difficilement entamer par une pointe de fer ; il ne contient généralement pas de pierres ; on y voit rarement de gros galets isolés, qui pourraient avoir été apportés par l'homme ; il n'a jamais été remanié.

Pendant l'été 1913, j'ai trouvé, dans cet escarpement vertical, des outils préhistoriques, que je rapporte à la période néolithique. Le gisement que j'ai reconnu s'étend sur un demi-kilomètre environ, depuis une crête rocheuse coupant la falaise, à trois ou quatre cents mètres à l'est de l'établissement de bains, jusque près d'un petit étang, où aboutit l'Oued el Kantara. Vers le sud le même alluvion renferme des roches taillées semblables, ainsi qu'on peut s'en assurer en explorant les chemins où le sol a été creusé, parfois assez profondément, par le passage des voitures. De la falaise j'ai extrait des outils et des éclats *in situ* qui étaient engagés dans le limon, d'où ils n'émergaient souvent que de quelques millimètres. Ils étaient

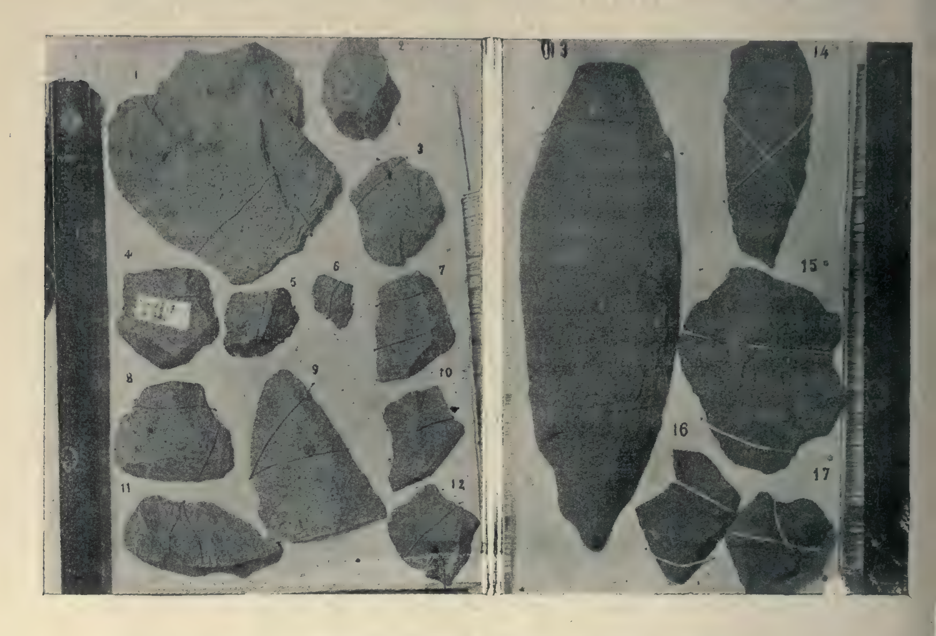


Fig 1. — Pièces diverses de la Station de Djidjelli (Algérie).

rares, bien que le gisement paraisse riche, parce que les agents atmosphériques attaquent très lentement la terre de l'escarpement. Ils étaient généralement horizontaux, groupés par trois ou quatre dans un espace moindre que un mètre, et à la même hauteur, mais tout aussi fréquemment à des hauteurs un peu différentes et inclinés sur l'horizontale. Il était visible que leur dépôt s'est effectué sur un sol peu consistant ou qui a été ramolli ultérieurement par les inondations, qui ont apporté les couches supérieures de l'alluvion. Ces objets étaient à des hauteurs diverses, variant du milieu de l'escarpement jusqu'à sa partie supérieure, le plus généralement vers les deux tiers de sa hauteur comptés à partir de la base; et le gisement

se continuait dans la mince couche de terre végétale, et sur le sol, où les outils préhistoriques étaient assez abondants, mais souvent différents des précédents. D'autres roches taillées étaient au pied de la falaise, ou collées à sa surface, pouvant provenir de la surface du sol ou de la couche voisine ; il n'en sera point d'abord question.

Roches employées. — Le substratum de l'alluvion est composé de tufs, de grès et de sables. A une distance d'une dizaine de kilomètres au moins de la ville, la nature du sol change ; et on voit émerger un porphyre, souvent très dur et à grain fin, apte à servir de matière première aux tailleurs de cailloux des temps néolithiques. Les



Fig. 2. — Pièces diverses de la Station de Djidjelli (Algérie).

carrières de Cavallo, situées à 20 kilomètres de Djidjelli, sont exploitées activement et fournissent des matériaux pour la construction des édifices et des ouvrages d'art, et pour l'empierrement des routes. Ce sont ces porphyres que recherchait le Néolithique de Djidjelli ; il le trouvait en abondance parmi les galets roulés par la mer, ou parmi ceux apportés par l'Oued el Kantara dans ses fortes crues. C'était la matière la plus fréquemment employée ; mais le grès était également utilisé, recueilli parmi les galets qui fournissent les plus durs échantillons. Une roche siliceuse, dure et à grain fin, était aussi recherchée, surtout vers la fin de la période néolithique, pour la confection des outils à pointe fine ou des grattoirs à retouches soignées ; mais je ne l'ai trouvée *in situ* que dans les couches les plus

élevées de la falaise. Dans les parties plus basses, je n'ai vu que du porphyre, du grès et une seule fois du calcaire.

Industrie observée dans l'escarpement. — En s'en tenant aux pièces recueillies, comme il a été dit plus haut, dans la falaise, on est en présence, me semble-t-il, d'une industrie nettement néolithique. Toutes les pièces sont de grandes dimensions, taillées à grands éclats; ce sont des pointes de lance et de javelot, des pointes-outils, des lames et des racloirs (*Fig.* 1 et 2).

Les pointes de lance et de javelot sont les objets qui caractérisent le gisement; j'en possède une seule entière de chaque sorte. Toutes deux sont de même facture : lisses sur la face d'éclatement, l'autre face retaillée sur une partie des bords, le talon constitué par le plan de frappe, non retouché, mais les deux bords voisins incurvés et finement retaillés et arrondis en dessus. Ces deux pièces sont en porphyre. La pointe de lance (*Fig.* 1 ; N° 13) a $0^{m}13$ de longueur, non compris une très petite partie des on extrémité qui est brisée; sa plus grande largeur est $4^{m}05$ et son épaisseur, assez régulière, est environ $0^{m}008$. Elle était engagée dans l'escarpement vers le milieu de sa hauteur, à un endroit où il est formé par un conglomérat de nodules noirs, empâtés dans l'alluvion et paraissant provenir de la désagrégation de couches schisteuses sous-jacentes. La pièce était horizontale et s'enfonçait perpendiculairement dans la falaise, d'où elle ne faisait saillie de $0^{m}03$ à $0^{m}04$. Elle était donc bien *in situ*.

La longueur de la pointe de javelot (*Fig.* 1; N° 14), est de $0^{m}07$; sa plus grande largeur $0^{m}025$, son épaisseur, moins régulière que celle de la pointe de lance, est en moyenne de $0^{m}005$. Elle se trouvait à la même hauteur que la première, à 2 ou 3 mètres d'elle, également horizontale ; mais elle n'était plus enfoncée dans le talus que de $0^{m}02$ ou $0^{m}03$.

J'ai longuement insisté sur ces deux objets, déjà connus d'Algérie, parceque, caractérisant l'âge du gisement, ils précisent aussi celui du terrain qui renferme le dépôt : ce qui est intéressant pour l'histoire géologique de la région. La plaine d'alluvions, sur laquelle est bâtie Djidjelli, n'est pas quaternaire, tout au moins dans sa moitié supérieure; elle est contemporaine de l'homme néolithique. J'ai vainement cherché des fossiles dans ce terrain; je n'y ai trouvé que deux coquilles, peut-être très récentes ; ce sont, m'en a écrit le commandant Caziot, des *Oleacina* (*Glandina*), qui, jeunes, ont tous les caractères de l'*Oalgira* Brug, qui habite actuellement l'Algérie.

Une autre pièce offre quelque intérêt; c'est un grattoir, partie de galet fendu en long et retouché sur un seul côté sur toute la longueur d'une arête (*Fig.* 1 ; N° 9). Sa face d'éclatement est intacte ; il est en calcaire et sa longueur est de $0^{m}068$.

Les autres objets, figurés dans les deux tableaux et recueillis dans la falaise, sont ceux indiqués par les numéros : 1 (lame-pointe en grès); 4 (grattoir en grès); 29 (pointe en grès); 30 (lame en grès); 31 et 34 (lames-pointes : la première en grès ; la seconde en porphyre).

Le large couteau n° 15, en porphyre, était engagé dans le talus, à 4 ou 5 mètres de la pointe de lance, dont il a été parlé plus haut et à la même hauteur qu'elle ; il a été tiré de la même roche que la petite pointe de javelot. La grande lame n° 32 doit être rangée dans cette série d'objets ; je l'ai trouvée enfoncée dans l'alluvion, dans le talus d'un chemin voisin de la falaise.

Je n'ai vu aucune pièce en silex vers le milieu de l'escarpement ; mais j'en ai recueilli quelques-unes près de son sommet. Le couteau-perçoir en silex n° 12 était à 0m10 au-dessous de la couche de terre végétale ; celui n° 17 a été trouvé à quelques mètres des deux pointes de lance et de javelot, dans le conglomérat où elles avaient été déposées. Il est représenté avec le nodule auquel il était fixé, preuve qu'il a pris place dans le dépôt au moment de sa formation.

Industrie observée à la surface du sol et dans les couches voisines. — Sur le sol, autour de Djidjelli, les outils préhistoriques abondent : les uns identiques à ceux dont il a été parlé tout à l'heure ; d'autres de facture différente et indiquant peut-être une époque plus récente.

Les endroits qui m'ont paru les plus riches sont : le plateau terminant à l'ouest l'anse des Beni-Caïd, les environs immédiats du fort Galbois et la plaine voisine de l'escarpement néolithique. Quelques pièces ont été finement retaillées : celles n° 22 (pointe et grattoir) et n° 24 (pointe et grattoir à encoche), toutes deux en silex, et provenant du voisinage du fort Galbois. Le n° 16 est une extrémité de pointe de lance en roche siliceuse, trouvée sur le sol, près et au-dessus de la falaise ; il porte des retouches faites avec soin. Le n° 3, en grès, recueilli à la surface du sol près du fort Galbois, est taillé sur ses deux faces en forme d'outil chelléen, et pourrait évoquer l'idée du Quaternaire s'il n'était isolé ; il est de petite taille : 4-5 cent. de longueur. Un autre objet qui peut être signalé est celui n° 35 ; c'est une extrémité de hache polie faite avec un galet roulé de porphyre. La face supérieure était celle du galet, et l'ouvrier n'a eu à polir que la face inférieure et celle latérale droite (1).

(1) La provenance non encore indiquée des objets représentés dans les deux *Figures* (1 et 2) est la suivante : *Falaise* (*pièces non in situ*) *ou ses environs*, n°s 16, 18, 19, 20, 21 (roche siliceuse), 26 (grès), 33 (porphyre). — *Fort Galbois*, 2 (porphyre ?), 5, 6, 22, 23, 24 (silex). — *Anse des Beni-Caïd*, 7, 8, 10, 11, 25, 27 (porphyre), 28 (silex).

Sur l'emploi possible de l'Outil-Disque.

PAR

L. JACQUOT (Grenoble).

Il existe, parmi les instruments en pierre taillée, qui font partie de l'outillage préhistorique, un objet, dont l'emploi n'a pas encore été bien établi : c'est celui auquel les archéologues sont convenus de donner le nom de Disque, faute d'avoir pu lui en trouver un autre.

On a essayé d'en faire une arme de jet, quelque chose comme la *lunette* (1) que lancent certaines peuplades de l'Asie centrale ; mais il nous semble que le maniement d'une pareille arme aurait été très difficile, et même dangereux, à cause de ses bords tranchants qui — au moment du lancer — auraient très certainement plus ou moins entaillé le paume de la main et les doigts du guerrier appelé à en faire usage.

Certainement ce Disque, à notre avis, devait comporter un manche, destiné à en permettre un emploi plus commode.

Mais, dira-t-on, comment ce manche pouvait-il être fixé au disque ?

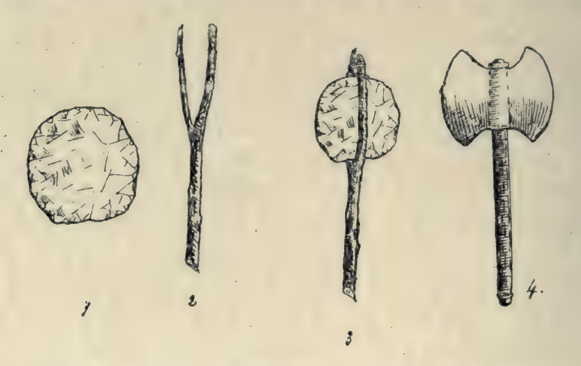


Fig. 1. — Un Disque emmanché [Schéma]. — 1° *Disque* ; — 2° *Fourchette en bois* ; — 3° *Disque* emmanché dans la fourchette ; — 4° *Francisque*, en bronze.

Et pourquoi avoir donné à celui-ci un tranchant circulaire, au lieu de ne lui avoir donné qu'une partie coupante, comme à la hache, ou à la rigueur deux extrémités coupantes ? Je vais répondre à ces deux objections, évidemment très naturelles, et qui paraissent à première vue très justes.

Les armes en pierre devaient s'émousser très vite, et même se

(1) Terme de ganterie ; les pareurs en peaux amincissent et unissent les peaux au moyen d'un disque dont l'intérieur est évidé et le bord circulaire incliné et tranchant. Ils se servent de cet outil en le saisissant à pleine main par le bord intérieur.

briser souvent, surtout si un coup malheureux, portant à faux, envoyait l'arme sur un quartier de roc ou même tout simplement sur une souche trop nerveuse. Or, une fois le tranchant émoussé ou cassé, le guerrier se trouvait désarmé et à la merci de son ennemi. Je sais bien qu'il pouvait lui rester une couteau ou un coup-de poing; mais quelle était la valeur de ces armes de corps-à-corps contre un épieu, une bonne hache ou une massue en racine? L'homme privé de son tomahawk devenait promptement un homme mort!

Je pense que, pour parer à cette éventualité pénible, les Préhistoriques ont pu imaginer une arme, telle que le Disque, à tranchant circulaire continu, qu'il suffisait de tourner d'un quart de tour dans son emmanchure, pour trouver aussitôt un tranchant frais. Le disque avait encore cet avantage, dans une mêlée, de pouvoir blesser en arrière.

« Ce n'est là qu'une supposition, va encore s'écrier notre savant Secrétaire général. Prouvez ce que vous avancez »!

Ma foi, j'en serais bien embarrassé, je l'avoue! Comme, du reste, mes collègues préhistoriens, de prouver de façon irréfutable l'emploi de tel ou tel outil, par exemple des haches, qui, d'armes de combat ou d'outils ménagers, sont brusquement devenues pour les uns des socs de charrue et pour d'autres de vulgaires dents de herse!

Ma supposition est vraisemblable; je la donne uniquement pour ce qu'elle vaut, pour un essai d'interprétation. Je tiens cependant à faire remarquer que le Disque une fois emmanché par son milieu prend tout de suite une allure de *francisque*: cette hache à double tranchant qui était l'arme nationale des Francs, nos aïeux en ligne directe. Les preux du moyen âge en conservèrent le type dans la hache d'arme, qui ne fit place à la simple hache et au marteau d'arme que beaucoup plus tard.

Outil de Charrue ou de Herse en silex.

PAR

Ch. FERTON (Bonifacio, Corse).

Le Mémoire de M. le Dr Marcel Baudouin (1), et les communications ou discussions qu'il a appelées sur les outils de pierre employés en agriculture, m'engagent à faire connaître une pièce en silex, qui me paraît avoir été une dent de herse ou plus probablement un soc de charrue. Je l'ai trouvée en 1886, à une centaine de mètres de la ferme des Richarderies, située à quelques kilomètres au nord de

(1) *Utilisation possible de certaines Haches polies en Diorite comme Dents de Herse en Agriculture.* — *Bull. Soc. Preh. Fr.*, 1913, n° 10, p. 544.

Châtellerault (Vienne). Il était à terre, isolé dans un champ. En silex blond, recouvert d'une patine blanche, il a la forme générale d'une hache taillée à grands éclats sur les deux faces à son extrémité et sur toute la longueur d'une arête. Il avait été ainsi muni de deux arêtes grossièrement coupantes : une inférieure, de forme légèrement convexe, longue de 0^m04 ; l'autre à l'avant, concave, et de 0^m16 de longueur. La face supérieure, que j'appellerai talon, est plate et large ; elle a la forme d'un triangle allongé, de 0^m07 de long, dont le sommet aigu est sur l'arête antérieure et dont la base, de 0^m035 de long, est au dos de l'instrument. Le dos est également large et plat (largeur 0^m035), convexe ; et sa courbure est à peu près parallèle à la concavité de l'arête antérieure, à laquelle il est opposé. Les deux faces latérales sont en grande partie planes et brutes. La longueur de la pièce est de 0^m16, sa largeur de 0^m06 à 0^m07, sauf dans le bas où elle diminue régulièrement vers l'arête inférieure, qui n'est longue que de 0^m04. L'épaisseur moyenne est de 0^m035 ; le poids 692 grammes. Vers le milieu de sa hauteur, l'outil porte deux encoches opposées, à fond plat, faites par l'ouvrier : l'une au dos, profonde, surtout en bas ; l'autre à l'arête antérieure, plus superficielle et un peu plus élevée que la première ; elles avaient évidemment pour but de permettre de relier la pierre à un autre objet. Ce n'est qu'au-dessous de ces deux entailles que l'épaisseur de l'instrument a été progressivement diminuée jusqu'à l'arête inférieure ; au-dessus d'elles, sauf dans la partie voisine de l'arête antérieure, la roche est brute ; son épaisseur, régulière, est celle du banc de silex d'où elle provient (*Fig.* 1-3).

Un examen superficiel pourrait faire supposer que la pièce était une hache fixée à son manche pour les deux encoches. Mais l'arête antérieure eût été inutile, et l'ouvrier ne l'aurait pas taillée, car l'aspect fruste de l'outil montre qu'il a économisé son travail autant que possible, qu'il n'a fait que le nécessaire. De plus, au-dessous des encoches, la largeur et l'épaisseur de la pierre diminuent ; il eut donc été difficile de la fixer à un manche par les deux entailles, de façon à en faire un instrument employé à frapper violemment par son arête inférieure. L'outil est au contraire aussi bien fait que possible pour servir, peut-être de dent de herse, plus probablement de soc de charrue. Je me le représente encastré par son extrémité supérieure dans une pièce de bois, chargée sans doute elle-même d'une lourde pierre et munie d'un manche par lequel on la maintenait et dirigeait comme nos charrues actuelles ; son talon, large et plat, n'entamait pas le bois et contribuait à l'équilibre. Peut-être une corde serrée autour de la pierre, à hauteur des deux encoches la reliait à l'avant de la poutre à un point éloigné de celui où elle était encastrée. Il me semble plus probable qu'elle était maintenue dans la verticale par un bâton de bois venant s'arc-bouter par une de ses

extrémités dans l'angle inférieur de l'encoche d'arrière, plus profondément creusé que les autres. A son autre bout, le bâton s'engageait



Fig. 1 et 2. — Vue de l'Outil. — 1° Face droite; 2° Arête antérieure.



Fig. 3. — Outil de Herse : Dos et talon.

dans un trou de la poutre, pratiqué en arrière du soc de la charrue. Près de la pierre, il était pourvu d'une entaille à sa face inférieure, et un lien, passant dans cette entaille et dans l'encoche antérieure du

silex, *plus élevée que l'autre*, reliait solidement l'outil à son arc-boutant. Maintenu de la sorte, le soc pouvait fendre la terre en dessous et à l'avant sous la pression du laboureur et sous l'effort de traction d'une bête de trait. Cette charrue ne devait pas être très inférieure à celles qu'emploient actuellement la plupart des Arabes et beaucoup de cultivateurs corses. L'objet a été trouvé sur le sol, dans une localité où les silex taillés de différents âges sont communs. Autour de la ferme du Chêne, voisine de celle des Richarderies, le capitaine Hugues et moi avons trouvé, en 1886 et 1887, un assez grand nombre de coups-de-poing du type de Saint-Acheul et des pièces de formes moustérienne et néolithique. Le soc de charrue que je présente ici

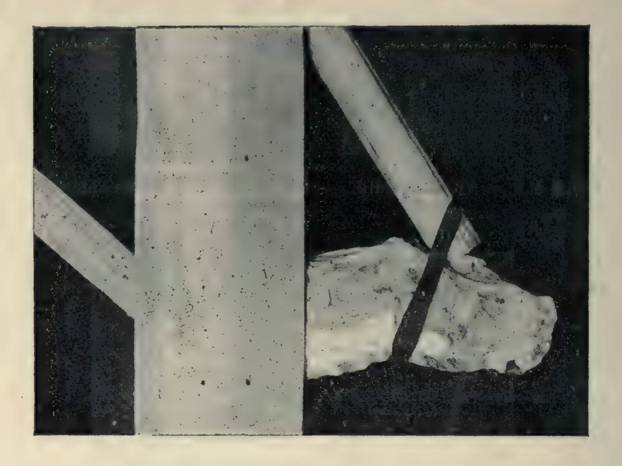


Fig. 4. — Outil monté en Soc de Charrue.

(*Fig.* 4) doit être d'une époque plus récente. Il indique en effet un temps où l'ouvrier savait économiser son travail, tout en produisant néanmoins un instrument très bien approprié à son but. La routine avait donc commencé à disparaître. La rareté probable de ce genre d'outils vient appuyer mon hypothèse, car elle permet de croire qu'on était arrivé presque à la perfection sans être passé par de longs tâtonnements, comme on l'avait fait pour les outils et les armes des premières périodes préhistoriques.

Les figures (*Fig.* 1-4), jointes à cette note, montrent : 1° la face droite de l'outil ; 2° son arête antérieure ; 3° son dos et son talon ; 4° l'objet monté en soc de charrue, comme je l'ai supposé ici. Un cordon noir est serré autour du silex à hauteur de ses encoches, que la photographie ne pouvait indiquer suffisamment toutes deux dans une seule figure.

Une curieuse survivance céramique.

PAR

A. GUÉBHARD (Saint-Vallier-de-Thiey, A.-M).

A la suite de la publication de ma notule « *Sur quelques curiosités céramiques de l'antiquité* (1) » où je citais, en particulier, un curieux vase inédit des collections du Trocadéro, rapporté du Pérou par la Mission De Créqui-Montfort-Sénéchal de la Grange, sorte de vase d'épreuve précolombien, qu'on ne pouvait vider qu'en utilisant, parmi tous les trous, vrais ou faux, qui semblaient décorer le rebord, celui qui communiquait avec le fond, j'ai reçu, de deux correspondants du Nord, d'intéressants renseignements sur une survivance, qui, au point de vue évolutionniste, est assez curieuse pour mériter d'être signalée.

M. A. Boutanquoi, de Nampcel (Oise), a eu l'obligeance d'extraire d'une publication locale (2) la notice que voici :

Un Pot a Surprise (*Fig.* 1)

« Un spécimen curieux de la poterie anciennne est le *pot trompeur* ou le *pot à surprise*. C'est un vase à boire qui a la forme d'un broc, avec une anse, et dont la partie supérieure forme une sorte de galerie découpée à jour. Après avoir rempli de liquide la capacité inférieure de ce pot, il s'agit d'en boire le contenu à l'aide des moyens ordinaires, sans répandre ; la chose est évidemment impossible, puisque les ouvertures de la galerie laisseraient échapper le liquide à la moindre inclinaison du vase.

« Mais le rebord de la galerie est creux, se terminant à l'extérieur par un bec avec une ouverture ; le manche, creux aussi, se prolonge jusque dans le fond du vase et forme siphon ; pour boire, il faut avoir soin de mettre le doigt sur un petit trou caché sous la courbure intérieure de l'anse : c'est la condition indispensable ; alors, en aspirant, le liquide monte dans le manche, circule autour du rebord et arrive à la bouche. Il est ainsi facile de mettre le vase à sec ; et il n'y a pas d'autre moyen. C'est, comme on le voit, fort ingénieux, et le système est fondé sur un principe de physique.

« Cette sorte de pot est assez rare à rencontrer dans les collections Le Musée de Roye (Somme) en possède un de ce genre ; il est d'une forme élégante, recouvert d'un vernis plombifère et porte la date de 1695. Ce vase provient de la ferme de l'Abbaye, à Beuvraignes (Somme), qui était un établissement conventuel, appartenant aux religieux du mont Saint-Eloi de Noyon (Oise) (*Fig.* 1).

(1) A. Guébhard. — *Sur quelques curiosités céramiques de l'Antiquité.* — Congr. Préhist. de Fr., Angoulême, 1912, VIII. — 1913, p. 877-883, 11 fig.

(2) Emile Coët. — *Tablettes d'histoire locale*, III[e] partie, p. 100, Compiègne, 1889, Mennecier.

« Ce *pot trompeur* a dû être fabriqué à Conchy-les-Pots (Oise), appelé aussi *la Poterie* ; l'industrie de la céramique s'exerce depuis longtemps dans cette commune ; les gisements d'argile et de terre plastique qui existent sur son territoire ont été exploités par les Gallo-Romains, ainsi que le prouve une plaque en terre cuite, trouvée à Conchy, qui représente, en relief et de profil, une tête de Vespasien.

« Les vases communs, les poteries d'un usage culinaire étaient, au siècle dernier, comme aujourd'hui, les produits principaux des ateliers de Conchy les-Pots. Les potiers n'étaient pas dépourvus de talent



Fig. 1 — Pot trompeur ou pot à surprise.

artistique et le *pot trompeur* dont nous donnons la description, dénote certaines connaissances scientifiques ».

E. Coët.

D'autre part, M. Lequertier, de Carteret (Manche), m'a signalé qu'il avait eu l'occasion, en 1899, d'observer dans une auberge de la région un « pot trompeur » qui se fabriquait encore couramment, alors, à Néhou, à 15 kilomètres de Carteret, et que lui avait rappelé le jeu de mon vase péruvien. De profil à peu près semblable, mais muni d'une seule poignée, ce vase était percé, tout autour du col, de petits trous ronds, par où aurait fui le liquide si l'on avait essayé d'incliner la coupe, pour la porter aux lèvres. Il fallait, me disait mon aimable correspondant, découvrir sur le rebord un autre trou, qui, communiquant avec le fond par un petit canal dissimulé, permettait d'aspirer, sans rien perdre, les deux décilitres environ de liquide contenu.

En réalité, et c'est là que gît le principal intérêt de la chose, le *truc* est un peu plus compliqué, ainsi qu'on peut le voir sur l'exemplaire que M. Lequertier, n'ayant pu le trouver tout fait, a bien voulu faire reproduire en fabrique, pour que je puisse l'offrir à la *Société Préhistorique*.

En plus du trou d'aspiration A (*Fig*. 2), trop facile à découvrir, sur le haut, juste à la place normale de l'application de la bouche, le canalicule dissimulé dans l'épaisseur du rebord et de la poignée communique avec deux autres trous plus petits : l'un B placé aussi sur le rebord, presque en face, de l'autre côté de l'anse, et si peu régulier qu'il semble un défaut de fabrication ; l'autre C tout à fait caché sous l'anse, à son point d'attache supérieur. De sorte que le non initié, ou le maladroit, qui n'arriverait pas à boucher simultanément ces deux trous, aurait beau, ayant fait la facile découverte de l'autre, pomper de son mieux, il n'aspirerait toujours que... du vent.

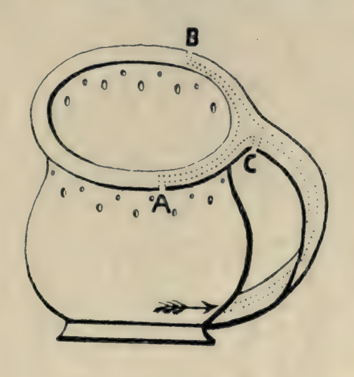


Fig. 2.

Or, fermer à la fois ces deux trous ne laisse pas que de réclamer encore une certaine adresse. Sans doute celui du bord est à peu près juste, à la portée de l'index étendu lorsqu'on prend la poignée avec le pouce dessus et les trois autres doigts dedans. Mais la distance est si juste, qu'une main un peu petite n'y arrive pas, surtout s'il faut faire faire au médius un effort de relèvement pour l'appliquer contre le petit trou de l'anse. Un gaucher, obligé de renverser la symétrie, aurait certainement peine à atteindre l'orifice marginal.

En tout cas, il y a là, même par rapport au *pot trompeur* de l'Oise, avec ses becs... trompeurs, une complication, qui, basée sur une observation de physique élémentaire, n'en suffit pas moins à caractériser un réel progrès sur le vase péruvien. N'est-ce pas appliquer un bien gros mot que celui d'*évolution*, en l'absence de toute filiation possible, à travers l'Atlantique, et les siècles? Peut-on même l'appeler *survivance*, et ne s'agit-il pas d'une de ces générations spontanées, comme il en éclôt en tous temps, en tous lieux, de l'esprit humain, parvenu à un certain stade de maturité? Ne devrions-nous pas plutôt parler de décadence, en comparant la très inesthétique forme du pot de Néton au galbe élégant de la pièce

péruvienne, la platitude de sa panse à l'harmonie des côtes de melon, et la vulgarité des trous inégalement répartis à l'effet décoratif des petites fenêtres découpées?

Sans doute le vase de Conchy-les-Pots, peut prétendre encore à une certaine élégance. Mais je me demande si son « vernis plombifère », plus que le grossier émail brun de l'autre « pot à surprises », mérite d'être artistiquement préféré au soigneux lissage de la poterie précolombienne et à son joli décor peint en noir sur le fond rouge.

Je me demande si, même au point de vue de l'ingéniosité, il n'y en avait pas plus à dissimuler le bon trou, au milieu d'une couronne d'autres, d'aspect purement décoratif, qu'à compenser simplement la trop facile découverte par l'adjonction d'autres, à rôle très relativement trompeur.

Malgré tout il m'a paru qu'en illustration de ma précédente étude préhistorique, une pièce aussi peu préhistorique que possible, mais en passe, semble-t-il, de le devenir, ne serait pas déplacée dans les collections de la *Société Préhistorique*, plus que ne le serait, au *Musée Ethnographique*, à côté du vase de M. Sénéchal de la Grange, un témoin moderne du transformisme d'une idée qui fut de tous les temps, mais que submergeront peut-être bientôt, — s'ils ne l'adaptent deq uelque façon nouvelle, en leur tendance positiviste, — les progrès de la civilisation moderne.

Un cas d'inviolabilité de Mégalithe en Lorraine, au XVIe siècle

PAR

G. DRIOUX (Mahoy, Haute-Marne).

Sur le territoire de la commune d'Outremécourt, canton de Bourmont (Haute-Marne), se voient les ruines de la ville lorraine de La Mothe. Cette forteresse, qui tire son nom de sa position sur un monticule isolé, fut détruite en 1645, par ordre du cardinal Mazarin.

Un Mégalithe, la *Pierre Hardie* existait autrefois sur le plateau de La Mothe et occupait à peu près le centre de la montagne. Lors de la formation et des agrandissements de la ville, les habitants l'avaient conservé et l'entouraient d'un religieux respect. Ce respect donna même lieu à un différend, survenu en 1575, et consigné dans les archives du baillage ; et c'est par cette relation que nous pouvons connaître aujourd'hui l'existence de ce monument.

La pierre était alors adossée à la maison « non de fief, mais de roture » d'une veuve Humbert-Moulin, et proche d'une croix érigée par la dévotion populaire.

M. de la Vaulx, chambellan de son Altesse et seigneur de Vezécourt, trouvant cette pierre gênante, la fit transporter à quelques pas de là ; mais les habitants s'émurent et il fut obligé d'adresser une requête au duc de Lorraine. Celui-ci chargea donc le Bailly du Bassigny, Philibert du Chastellet, de « placer cette pierre en assiette fixe, au lieu qu'il verrait le plus commode et convenable ». Après examen, il fut décidé que l'emplacement choisi par le seigneur de la Vaulx, étant le plus commode, devait être conservé.

Mais, malgré l'ordonnance, dans la nuit du dimanche 22 juillet, la *Pierre Hardie* fut reportée à son ancienne place. Et, au moment où le Bailly présidait à un nouveau transfert, le majeur de la ville, Jehan Rouyer, se présenta et exposa humblement que le sieur de la Vaulx avait agi en son nom privé, sans consultation aucune des habitants : la *Pierre Hardie* avait été là « de toute ancienneté » et *l'intérêt des habitans était qu'elle y demeure.*

Exauça-t-on le vœu des habitants? Nous ne savons, la relation ne donnant aucun renseignement sur la décision prise à la suite de leur requête (1).

(1) Cf. J. Marchal. [*Un monument gaulois à La Mothe*; *Bulletin de la Soc. Hist. et Archéol. de Langre*, III, p. 20 et sq. (1887)], auquel j'ai emprunté les renseignements qui précèdent. — L'auteur parle de Dolmen; mais il s'agit, sans aucun doute, d'un *Menhir*.





SÉANCE DU 28 MAI 1914.

Présidence de M. ATGIER.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire donne lecture du Procès-verbal de la séance du 28 avril 1914. — Le Procès-verbal est adopté.

A propos du Procès-verbal, des notes ont été lues ou envoyées par MM. Atgier, Marcel Baudouin, L. Jacquot, etc. [Elles sont insérées plus loin].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. Marcel Baudouin; — L. Giraux; — A. Viré; — O. Vauvillé; — L. Coutil; — G. Celos; — A. Guébhard.

Lettre de Remerciements. — MM. G. Viot; — Rey.

Admissions de nouveaux Membres.

Sont proclamés Membres de la *S. P. F.* : MM.

Aragon (Henry), Président de la *Société d'Archéologie et d'Histoire du Roussillon*, Château-Roussillon, par Perpignan (Pyrénées-Orientales. [A. Guébhard. — Paul Goby].

Maury, instituteur, Maillargues, près Allanche (Cantal). [Pagès-Allary. — E. Bourgeade].

Bibliothèque.

La Bibliothèque de la *Société préhistorique française* a reçu les ouvrages suivants :

Walkhoff (Otto). — *Der Unterkiefer der Anthropomorphen und der Menschen in seiner funktionnellen Entwickelung und Gestalt* [Ext. *Menschenaffen* (*Pr Selenka*)]. — Wiesbaden, 1902, in-4°.

WALKHOFF (Otto). — *Die diluvialen menschlichen Kiefer Belgiens und ihre pithekoiden Eigenschaften* [Ext. *Menschenaffen* (*Pr. Selenka*)]. — Wiesbaden, 1903, in-4°.

WALKHOFF (Otto). — *Das Femur des Menschen und der Anthropomorphen in seiner funktionnellen Gestaltung*. —Wiesbaden, 1904, in-4°, 56 p., nombreuses pl. hors texte.

WALKHOFF (Otto). — *Der Zahn von Sondé* [*Ein fossiler Menschenzahn von Java*]. — Leipzig, in-4°, 1911, figures.

WALKHOFF (OTTO). — *Die Keimbildung nach Weidenreich und der Heidelberger Unterkiefer* [Ext. *Deut. Zahnærztlichen Wochenschrift*, XIII, n° 9]. — 8 p., in-8°.

WALKHOFF (Otto). — *Neue Untersuchungen über die menschliche Keimbildung* [Extr. *Deutsche Zahnheilkunde in Vortrægen*, Leipzig., 1911, n° 22]. — Leipzig, in-8°, 71 p., 34 fig.

WALKHOFF (Otto). — *Entstehung und Verlauf der phylogenetischen Umformung der menschlichen Kiefer seit dem Tertiar und ihre Bedeutung für die Pathologie der Zæhne* [Extr. *Deut. Monatschrift f. Zahnheilkunde*, 1913, H. n° 12, 947-979, 9 fig.]. — Berlin, 1913, in-8°, 9 fig.

WALKHOFF (Otto). — *Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der Phylogenese des menschlichen Kinnes* [Ext. *Arch. f. Ræssen und Gesellschafts, Biologie*, 1906, III, H. n° 6, p. 813-824]. — Berlin, 1906, in-8°.

MAERTENS (Jos.). — *Compte rendu du IXe Congrès Préhistorique de France* (Lons-le-Saunier, 1914) [Extr. *Bull. Soc. d'Hist. et d'Arch. de Gand*, 1914, n° 2]. — Gand, 1914, in-8°, 21 p.

GIVENCHY (P. de). — *Ciseaux néolithiques polis et à coupe cylindrique ou ovoïde* [Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1914, 22 janvier]. — Paris, 1914, in-8°, 1 fig. 2 pl. hors texte, 111 p.

WESTROPP (T. J.). — *Kilkee* (*C° Clare*) *and its neighbourg hood. Part. III. Dunberg to Kilkee*. — Dublin, 1914, in-8°, nombr. figures.

WESTROPP (T. J.) — *The promontory forts and early remains of the coasts of County Mayo : The Mullet* [Extr. *The Journ. of the Proceed., of the Roy. Soc. of. antiq. of Iveland*, 1914, mars, XLIV, part, p. 69-83, 3 fig.]. — Dublin, 1914, in-8°.

BAUDOUIN (Marcel) et BOCQUIER (Ed.). — *La Station néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vic* (*Vendée*) [Extr. *Bull. de la Soc. Préh. Franç.*, 1914, 26 mars]. — Paris, 1914, in-8°, 28 p., 14 fig.

CONIL (P. A.). — *A propos des grands Racloirs en silex du Magdalénien* [Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1914]. — Paris, 1914, in-8°, 3 p., 1 fig.

HAMAL-NANDRIN et SERVAIS (Jean). — *Etude sur le Limburg belge préhistorique* (*Ages de la Pierre*) [Extr. *XXIIIe Congrès Féd. Arch. et histor. de Belgique*, Gand, 1913]. — Gand, 1913, in-8°, 27 p., nombreuses figures.

Dons aux Collections de la S. P. F.

M. Roland Guébhard (Sainte-Cézaire, A.-M.) offre aux Collections de la *Société Préhistorique Française* trois Albums de *Cartes postales*, contenant des vues d'Ethnographie, relatives à l'Afrique Occidentale : *Niger*; *Gabon*; *Sénégal*.

Des remerciements sont adressés au donateur.

Mme Demarconnay a fait don aux Collections de la *Société Préhistorique Française*, des outils présentés à une séance précédente par M. Paul de Mortillet. La série comprend 158 pièces, dont 25 outils polis. Provenances : Egypte, Bolivie, Nouvelle-Calédonie, Belgique ; — Vaucluse, Drôme, Dordogne, Oise et Seine-et-Marne.

Au nom de la *Société d'Anthropologie*, M. Adrien de Mortillet a échangé, avec la *Société Préhistorique Française*, un très beau moulage d'un bâton de commandement moderne, en bois de renne, provenant des régions traversées par la rivière Mackenzie, Nord-est de la Colombie Britannique (Amérique du Nord).

M. Harmois, membre de la *Société Préhistorique Française*, offre aux Collections une calotte crânienne d'un breton moderne de Trégomar (Côtes-du-Nord).

M. le Dr Doranlo a envoyé pour les Collections de la Société, 62 pièces de toute première importance, provenant des stations du *Caillouet* et des *Feuges*, à Olendon (Calvados). Le choix très judicieux que le Dr Doranlo a su faire pour notre Musée, donne une idée parfaite de l'outillage de la célèbre localité normande.

Nous adressons à Mme Demarconnay, à la *Société d'Anthropologie*, à MM. A. de Mortillet, Harmois et Doranlo, les sincères remerciements de la *Société Préhistorique Française*.

Xe Congrès Préhistorique de France.

[*Session d'Aurillac* : 23-29 Août, 1914].

M. le Secrétaire général annonce que le Conseil général du Cantal a voté la subvention d'usage.

Il dépose sur le Bureau la Circulaire n° III du Congrès [*Comité local*].

Présentations et Communications.

Bossavy (Versailles). — *Epées et Torques d'une Sépulture gauloise, à Maisse* (*Seine-et-Oise*).

Dr J. Jullien (Joyeuse, Ardèche). — *Notes sur le Préhistorique Ardéchois*.

A. GUÉBHARD (Saint-Vallier-de-Thiey, Alpes-Maritimes). — *A propos des Squelettes trouvés dans la maçonnerie des Murs préhistoriques.*

MERCIER (Constantine, Algérie). — *L'Homme de Mechta-Châteaudun (*Algérie) (4 *Fig.*).

HOURY (Paris). — *Coups-de-poing acheuléen de Billancourt* (1 *Fig.*).

Dr BALLET (Paris). — *Demi-disques et pièces à têtes arrondies* (3 *Fig.*).

DEBRUGE (Constantine) et E. HUE (Paris). — *Crânes et Os de Metcha el Arbi* (Afrique).

CAILLAUD (Mme) (Cormelles-le-Royal, Calvados). — *Sur les stations néolithiques des environs de Caen* (*Calvados* [Prise de date]. (1 *Fig.*).

MAURY (Les Eyzies-de-Tayac, D.). — *Fouilles de M. Lebel, à Laugerie-Basse* (4 *Fig.*).

Cap. PETIT (Maroc). — *Monnaies en or et en argent trouvées à Taza en* 1914 [Prise de date].



II. — NOTES ORIGINALES, DISCUSSIONS, ET PRISES DE DATE

Présentation d'Ossements de Mechta el Arbi et de la Grotte d'Ali-Bacha ; par A. DEBRUGE (de Constantine).

M. Edmond HUE. — Les deux crânes, que j'ai l'honneur de vous présenter au nom de notre dévoué délégué en Algérie, M. Debruge, proviennent de ses fouilles de Mechta el Arbi.

Les deux crânes nous avaient été envoyés en menus fragments, que nous avons reconstitués pour vous les présenter à cette séance. L'un, que nous désignons sous le nom de *Mechta VI,* présente une Calotte crânienne incomplète, avec maxillaire supérieur et Mandibule. Ce crâne adulte se rapproche du crâne de Mechta I, décrit par notre éminent collègue, M. le Dr Bertholon et adopté par lui comme type de la race de Mechta. Il présente également la mutilation ethnique portant sur les premières incisives supérieures et inférieures.

L'autre crâne est celui d'un enfant de huit mois au plus, avec maxillaire supérieur droit et mandibule ; nous l'appellerons *Mechta VII*. Il présente à sa surface de larges taches d'ocre rouge sang, sur lesquelles il y a lieu d'attirer toute votre attention, au point de vue rite funéraire et mode de sépulture.

Une étude plus complète de ces crânes et des ossements qui vous sont présentés sera faite ultérieurement.

Les Ossements de la Grotte d'Ali-Bacha sont : une moitié inférieure d'un humérus gauche présentant une perforation naturelle de la cavité olécranienne ; une diaphyse de fémur droit, du type dit *à colonne*; une diaphyse du tibia droit avec *platycnémie* très accentuée.

Les ossements de Mechta el Arbi sont : un humérus droit presque complet, ne présentant pas de perforation de la cavité olécranienne ; deux diaphyses de fémurs droits dont un avec la *ligne âpre* très élevée : un tibia droit et un tibia gauche tendant à la platycnémie ; une diaphyse de tibia droit platycnémique.

Nous remercions M. A. Debruge d'avoir bien voulu nous confier ces ossements pour les reconstituer et nous permettre de mieux connaître la station si intéressante de Mechta el Arbi.



Discussion sur l'emploi comme Dents de Herse des Haches néolithiques et sur le Dépiquage du Blé.

M. le Dr Marcel BAUDOUIN. — D'un récent article de M. le Pr T. de Aranzadi (d'Espagne), j'extrais le passage suivant (1) :

« En lisant, dans les nos 3-4 de cette année (1913), des *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, la communication de M. le Dr Marcel Baudouin sur l'emploi possible, à l'époque néolithique, des *Haches polies*, comme *dents de Herse*, en agriculture, je me suis rappelé que j'avais quelque chose de pareil à dire à la *Société d'Anthropologie*.

« Pendant l'exploration que nous avons fait, cet été, M. Ansoleaga et moi, d'un des dolmens de la Navarre, décrits par M. Iturralde, celui qui porte le même nom que moi, M. Ansoleaga demanda, un jour, au berger, qui nous avait servi de guide, s'il connaissait les PIERRES DE FOUDRE ; il lui décrivit comment elles étaient faites et lui montra les planches du *Musée préhistorique* ! Il eut une réponse affirmative et il entendit aussi leur nom en basque ; mais il l'oublia. Je le demandai un autre jour au même paysan ; et j'arrivai au nom suivant : *Iregeiz-arrie*.

« *Arrie* veut dire « la pierre » ; mais je ne connaissais pas exactement ce qu'était [voulait dire] ce *iregeiz*. Peu de jours après, il nous informa qu'IL Y AVAIT DE CES PIERRES DANS LES TRAINEAUX A DÉPIQUER LE BLÉ ; et, pendant ce temps, je pus vérifier que le dépiquage

(1) *Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. de Paris*, 1913, p. 643-644.

du blé ne se fait pas dans cette vallée avec des batteuses modernes, qu'on voit dans beaucoup de maisons rustiques de Biscaye ou de Guipuzcoa; voire même avec le fléau, comme on fait encore dans plusieurs maisons des mêmes provinces; mais avec le *Tribulum* des Romains, de même qu'aujourd'hui, encore, dans la Castille, l'Aragon et la Catalogne; c'est-à-dire avec un appareil traîné par des animaux, en dehors de la maison, sur l'aire ».

J'insiste d'une façon toute particulière sur cette observation et surtout sur l'affirmation du PAYSAN ESPAGNOL : « Il y a, a-t-il dit, des *Iregeiz-arrie* [HACHES POLIES] dans les *Traîneaux à dépiquer le blé* [Tribula] de son pays » !

Si cette observation est la vérité vraie, si le fait cité est exact, le problème, posé par moi, est désormais ABSOLUMENT RÉSOLU. Je n'ajouterai qu'un mot. L'article ci dessus est signé d'un *Professeur* et d'un *Anthropologiste* de profession, que j'ai vu personnellement à l'œuvre, à Paris, à la *Société d'Anthropologie*. — Je ne puis que croire fermement ce qu'il avance. — A mes contradicteurs de réfuter ce fait [IRRÉFUTABLE d'ailleurs, s'il est réel] !

C'est pour moi l'occasion d'ajouter qu'au *Congr. int. d'Anthr. et d'Arch. préh. de Monaco* (1906, t. II, p. 112), M. le Pr Hamy, après M. H. de Gérin-Ricard, a déclaré ce qui suit : « La présence de SILEX TAILLÉS, au milieu de graines, s'explique par l'arrachage des dents des « Tribulum », dont la planche est armée de silex GROSSIÈREMENT TAILLÉS, etc. ».

Or, qui dit SILEX TAILLÉS (1), comme MM. Gérin-Ricard et Hamy, ne dit plus : *Eclats de Silex!*

Dès lors, il m'apparaît comme certain, désormais, ce fait très important :

« On a constaté la présence, sur les *Herses à dépiquer le blé* : *a*) d'*Éclats de silex* non taillés [Levant; Bithynie ; Hamy]; *b*) de *silex taillés*; *c*) de HACHES POLIES (Pays basque espagnol) ».

Le lecteur n'a plus qu'à conclure, en présence de telles constatations (2) !

(1) La *Taille* est tellement manifeste que M. H. de Gérin-Ricard a pris d'abord ces silex pour des *Racloirs*, des *Grattoirs* de stations néolithiques du Levant! — Il a ajouté en note que certains silex taillés possédaient même un « ETAT DE POLISSAGE très accentué »! — Que veut-on de plus ?

(2) On continuera longtemps à s'étonner, en constatant que les Néolithiques aient pu employer des *Haches polies* pour travailler la terre ou le blé! Mais qu'on jette un coup d'œil sur la figure de Sophus Muller (*L'Europe prehist.*, p. 412), qui représente une *faucille* en SILEX, *emmanchée* dans du *bois*; et on comprendra! — Jamais, si l'on avait trouvé ce *silex désemmanché*, on aurait pu soupçonner le rôle qu'il devait jouer; car c'est une simple *lame*, simulant un *Couteau* à double tranchant très vif, avec retouches au bout libre... Ce *Couteau* n'était pourtant qu'une lame de Faucille!

Découverte d'un Anneau du Déluge dans la vallée de la Sèvre-Nantaise (Vendée).

[*Prise de date*].

PAR LE Dr
Marcel BAUDOUIN (Vendée).

En 1912, au cours d'une excursion dans la Vallée de la Sèvre-Nantaise, aux environs de Menomblet (V.), et non loin du Moulin-David, M. le Dr E. Boismoreau me montra un gros *Pointement granitique*, semblable à un Menhir, couvert de Sculptures diverses (Cupules, etc.). — Il me signala, sur le flanc de ce rocher à pic, deux *Cupules Ovoïdes* verticales, séparées par une sorte de *Pont* granitique, en saillie.

Immédiatement, je me rappelais les fameux *Anneaux*, qu'on voit sur un Pilier de l'*Allée couverte de Gavrinis*, et fis remarquer à mon collègue que son rocher expliquait admirablement ce qui intriguait tant les savants bretons depuis longtemps ! — Il est évident, par suite, que nous sommes là en présence d'un nouveau type de Sculpture sur rochers fixes, qu'il importe de bien isoler des Cupules et des Pieds.

Ces faits m'ont rappelé les célèbres *Anneaux du Déluge*, que les Légendes (1) considèrent comme des anneaux fabriqués sur les parois des montagnes, aujourd'hui inaccessibles, quand la terre était submergée, qui sont dits aussi *Anneaux de Montagne*, et dont quelques-uns ont été signalés en Savoie et ailleurs.

Il importe donc de rechercher avec soin et de cataloguer tous ces *Anneaux*, qui doivent avoir, comme les Pieds, les Bassins, etc., une signification spéciale.

Les Rochers gravés au Transvaal.

M. JACQUOT (Grenoble). — Nous avons connu, à Thonon, un M. Desuzinges (originaire d'Allinges) qui a fait sa fortune au Transvaal, partie dans les mines et partie dans l'élevage. C'est dire qu'il connaît bien ce pays. Comme nous lui parlions des *Rochers à Sculptures* (soit *Cupules*, soit *Gravures* diverses) du Chablais, il nous assura qu'il avait vu, dans le district de Waterberg (N.-E. du Transvaal) et dans celui de Manillo, à Rimbuleg, des roches en

(1) Dans le Folklore, ces Anneaux sont censés avoir été faits pour attacher des Bateaux aux Montagnes, lors du Déluge. — S'il en était réellement ainsi, le Déluge serait postérieur au Néolithique..... De là au *Bateau solaire* il n'y a peut-être pas loin !

granite, sur lesquelles étaient figurées des scènes de chasse. Parmi les animaux gravés on reconnaît l'éléphant, l'autruche, l'hippopotame, etc.

Un Rocher à Cupules, à Vienne (Isère).

M. Jacquot (Grenoble). — Voici un passage que j'ai remarqué dans le *Magasin universel* (année 1853) et qui m'a paru mériter d'être signalé à ceux de nos collègues habitant la région visée. *Cathédrale de Saint-Maurice, à Vienne (Isère)*, par A. Mazuy (page 382, colonne 2, paragraphe 2) : « Sur un petit *rocher*, qui regarde le Rhône, écrit Chorier, sont *trois* CREUX *ronds*, que la nature seule a formés, quoiqu'il semble d'abord que l'art y a travaillé après elle ; on assure qu'ils étaient fréquentés autrefois par les Fées, qui les remplissaient d'eau quand il leur plaisait, et qu'elles y venaient prendre souvent le plaisir du bain. »

S'agit-il dans cette citation de *Roches à cupules, à écuelles* ou *à bassins* ? Cela se pourrait fort bien et il serait bon de rechercher cette roche.

Discussion sur les Marteaux à trou.

M. Colleu (Collinée, Côtes-du-Nord). — Dans le dernier Bulletin de la *Société Préhistorique Française* (n° 4, pages 206 et 207), M. Brasseur (Gournay, Seine-Inférieure) donne, sous la rubrique « *Divers Outils néolithiques de dimensions rares* », la description et la photographie de deux Marteaux à trou, un Couteau et un Poignard en silex. — A mon tour, je viens signaler à la *Société Préhistorique Française* que je possède, dans ma Collection, plusieurs *Marteaux* et silex, *trouvés dans les environs de Collinée (Côtes-du-Nord)*.

Il y a lieu de remarquer que le plus grand de mes marteaux dépasse de 0m05 le plus long de M. Brasseur.



Notes sur le Préhistorique Ardéchois.

Par le Dr

J. JULLIEN (Joyeuse).

Au cours de la saison dernière, nos connaissances préhistoriques sur le département de l'Ardèche se sont enrichies d'un certain nombre de documents nouveaux.

1° Paléolithique. — *Moustérien*. — M. le Dr Bonnard (de Tournon-sur-Rhône) a fouillé une petite grotte, de la rive droite du Rhône, dans le massif montagneux auquel appartiennent les stations de Châteaubourg et Soyons, explorées autrefois par Delubac et Lepic, et qui ont donné à ces chercheurs un niveau moustérien. M. le Dr Bonnard a bien voulu nous faire part de ses découvertes et nous soumettre les objets qu'il a recueillis. La couche la plus profonde, au-dessous d'un niveau néolithique assez pauvre, renfermait des débris de faune du quaternaire moyen, et une industrie lithique, comprenant des pointes à main et des grattoirs de silex moustérien typique.

Une petite *grotte*, à ossements d'*Ursus spelœus*, sans industrie humaine, a été découverte en décembre dernier, sur la rive gauche du Chassezac, sur le territoire de la commune de Chandolas, canton de Joyeuse, au pied des rochers dits du Ranc d'Aveu. Les journaux régionaux ont faussement annoncé la présence des débris de *Mastodonte* dans cette station.

2° Néolithique. — J'ai entrepris, en 1913 et 1914, la fouille méthodique de la *Grotte de La Padelle* (commune de Casteljau, canton des Vans, rive droite du Chassezac). La fouille,pou ssée jusqu'à 3m80 environ de profondeur, m'a révélé l'existence de *trois niveaux* superposés, allant du Néolithique ancien au Néolithique supérieur, sans trace de métal. — L'étude de la céramique de ces niveaux est en cours et fera l'objet d'un travail spécial.

Notes sur des Coups-de-poing à faciès Acheuléen, trouvés à Billancourt.

M. Houry (Paris). — Dans une communication faite en 1911 sur l'industrie du Paléolithique inférieur recueilli à Billancourt (1), nous constations que l'ensemble de l'outillage était plutôt Préchelléen ; et nous faisions remarquer, en même temps, qu'il se rencontrait surtout dans le banc de sable orange (n° 8), situé immédiatement au-dessus de la craie.

Or, en extrayant dernièrement du sable à ce même niveau, avenue des Moulineaux, nous avons recueilli, au fond d'une poche reposant sur la craie, dans un espace de 4 ou 5 mètres carrés, une série de coups-de-poing, dont la taille nous semble identique à l'industrie acheuléenne, autant qu'il est possible d'en juger par les pièces soumises à l'examen des membres de la Société (*Fig.* 1).

(1) *Bulletin S. P. F.*, Par., n° 10, octobre 1911.

Comme, à ce niveau, l'outillage recueilli jusqu'ici a toujours présenté les caractères de l'industrie Préchelléenne et Chelléenne, il est permis de s'étonner de trouver, localisés en un espace aussi réduit, des outils d'une technique plus évoluée, et de se demander, par



Fig. 1. — Coup-de-poing *acheuléen* [au 1/3 de sa grandeur], représenté de face et de profil pour montrer son tranchant *rectiligne*.

suite de quelles circonstances deux industries, si différentes l'une de l'autre, se rencontrent côte à côte à un même niveau (*Fig.* 1).

En raison de cette étrangeté, nous croyons utile de le signaler.

Une note de notre distingué secrétaire, M. de Givenchy, parue en 1912 dans l'*Homme préhistorique*, sur les Haches amygdaloïdes à Encoches, m'engage, en raison du travail de notre collègue, à vous présenter également une pièce semblable à celles décrites et portant, elle aussi, une Encoche du même côté gauche.

Cette pièce a été trouvée avenue des Moulineaux, dans la couche de sable presque blanc (n° 7), faisant partie du même banc que celui de la rue du Point-du-Jour.

Sépulture Gauloise de Maisse (Seine-et-Oise).

[*Prise de date*].

PAR

J. BOSSAVY (Versailles, Seine-et-Oise).

Je dois à l'obligeance de M. Bordier d'avoir pu, le 24 avril dernier, reconnaître une Sépulture gauloise au Nord-ouest de Maisse, plateau de l'Ardennet.

Pour exploiter les grès formant ce plateau, M. Paul Boussaingault, son propriétaire, fit, il y a quelques années, des sondages, qui mirent à jour, des ossements nombreux (non signalés, rejetés dans les déblais) et quelques objets : deux torques en bronze et quatre appliques circulaires, de baudrier sans doute.

Les travaux, repris récemment par M. Alexis Laizeau, locataire de la carrière, ont permis de retrouver des squelettes, deux épées en fer et un torque en bronze.

MM. Boussaingault et Laizeau ont bien voulu, non seulement me confier leurs trouvailles, pour que je puisse vous les présenter aujourd'hui, mais permettre que je continue les fouilles à l'intention de la *Société Préhistorique Française.*

Je suis heureux de les remercier ici de leur extrême complaisance et de leur dévouement à la Science préhistorique. Je remercie non moins vivement M. Bordier qui, a pris la peine de m'aider et grâce à qui j'ai pu rencontrer chez tous l'accueil le plus désintéressé.

J'ai pu encore, et j'insiste sur cette grande obligeance, obtenir de ces Messieurs l'autorisation de conduire sur les fouilles, dimanche dernier, 24 mai, les membres de la Société d'Excursions scientifiques. Sous la savante direction de notre éminent collègue, M. Adrien de Mortillet, 43 excursionnistes ont pu ainsi assister à la mise à jour de quatre squelettes, dont l'un avec épée et anneaux d'ornement, et un autre avec bracelets au bras et au pied. Le tout est destiné aux Collections de la *Société Préhistorique Française*.

A 2 mètres environ de la sépulture, M. Laizeau avait déjà trouvé une curieuse hache en silex, polie d'un côté, taillée de l'autre. Elle fera l'objet d'un travail particulier.

Mme Tellier et M. Dassy, son gendre, qui la possédaient, ont bien voulu me la remettre, pour qu'elle soit déposée dans notre Musée. Qu'ils en soient remerciés ici.

La région est extrêmement intéressante. Elle montre, non loin de Maisse, des Monuments mégalithiques; un Camp romain. On y a déjà

trouvé du bronze, des poteries. M. Macarez, Directeur de la sucrerie de la gare Maisse-Milly, possède la belle épée que voici, provenant de Jarcy, malheureusement brisée. Il me l'a obligeamment confiée pour vous la présenter.

Je vous soumettrai ultérieurement, dans un travail d'ensemble, les observations déjà faites et les résultats des fouilles que je vais continuer avec le gracieux concours de MM. Boussaingault et Bordier, et de M. Laizeau qui s'est révélé fouilleur émérite.

J'ai voulu dès aujourd'hui vous signaler l'intérêt que présentent les premières trouvailles, et vous dire que ces prémices me font espérer que je pourrai, sans aucun souci de collection personnelle, enrichir de documents précis notre Musée et fournir à nos Collègues de nouveaux éléments de comparaison et de travail.

M. le Dr Atgier, Président, remercie M. Bossavy de son intéressante communication et des dons faits au Musée de la *Société Préhistorique Française*, ainsi que de ceux annoncés. Il l'encourage vivement à poursuivre les fouilles aussi loin qu'il le pourra, afin que nos études puissent se baser sur des constatations nombreuses et indubitables par leur précision. M. le Président fait remarquer qu'il possède une *épée*, en tous points semblable à celle de M. Macarez, mais provenant de l'Ile de Ré. Le rapprochement est à noter. M. le Dr Atgier souligne encore la platycnémie de l'un des tibias recueillis par M. Bossavy.

M. Adrien de Mortillet signale la rareté des haches polies d'un seul côté.

M. le Président annonce ensuite que le Conseil d'Administration vient d'accorder des Diplômes, pour services rendus à la *Société Préhistorique Française*, à MM. Boussaingault, Laizeau et Bordier.



Stations préhistoriques inédites des Environs de Caen.

[*Prise de date*].

PAR

Mme J. CAILLAUD (Cormelles-le-Royal, Calvados).

1° En septembre 1913, Section B du Cadastre, dite de l'Eglise, dans un champ appelé la « Huterne », découverte d'une petite station néolithique, qui se trouve traversée par le vieux chemin de Mondeville à Bras. Les deux premières journées de recherches ont donné : 58 outils bien caractérisés ; 95 fragments ; un percuteur et de nombreux éclats (*Fig.* 1).

2° En mars 1914, Section A du Cadastre, dite de Cormelles, dans les « Marches », où M. Félix Pagny avait trouvé, il y a quelques années, deux haches polies, déposées au Musée géologique de la Faculté des Sciences de Caen, découverte d'une station néolithique, traversée, elle aussi, par un vieux chemin : celui de Cormelles à Mondeville. En quelques heures, dans la terre ensemencée, cette station a donné : une hache portant des traces de polissage, mais qui n'est pas entière, malheureusement ; 44 outils et 57 éclats et fragments.

3° En avril 1914, Section C du Cadastre, dite de la Guérinière,

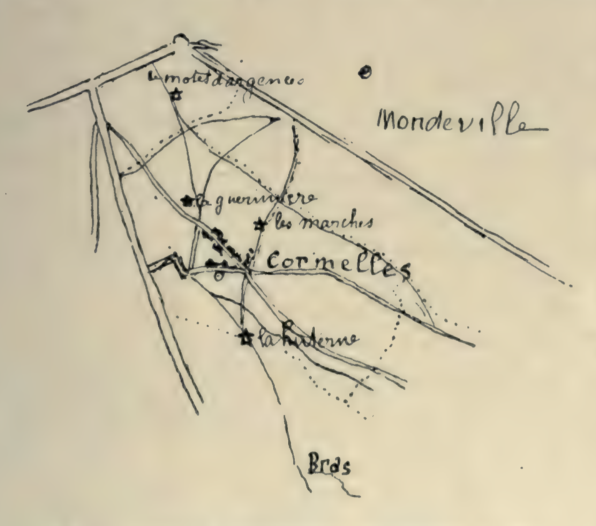


Fig. 1. — Stations préhistoriques des Environs de Caen.

lieu dit du « Dessus de la Guérinière », quelques outils en silex gréseux.

4° A la même époque, au « Motet d'Argences », sur Caen, Section D du Cadastre, dite d'Ifs, 1re feuille, une station qui semble au premier abord plus importante que la précédente, mais avec le même outillage en silex gréseux. Je compte mieux observer ces deux derniers points quand la moisson me le permettra (*Fig.* 1).

Des sarcophages ont été trouvés au « Motet d'Argences », en faisant les fondations récentes d'une maison.

Dans toutes ces stations, un certain nombre de silex portent des traces de feu.

Monnaies en or et en argent trouvées près de Taza (Maroc).

[*Prise de date*].

M. le Capitaine M. PETIT (24[e] C[ie] du 1[er] Etranger, Maroc). — Le 10 mai 1914, une partie des troupes du Maroc Oriental, commandée par le Général Baumgarten, plantait le drapeau français à Taza (Maroc Central). Le 13, la 24[e] compagnie du Régiment de marche du 1[er] Etranger (Colonel Boyer) exécutait des travaux de *fortification* de campagne, sur la ligne des avant-postes, située à environ 1.000 mètres au S. W. de la casbah de Taza. Le légionnaire Tellier, de la 2[e] section de la Compagnie, mit à jour, d'un coup de pioche sur une pierre, un petit *Trésor*, en monnaies d'or et d'argent, renfermé dans un *Pot en terre*. La violence du coup brisa le pot et dispersa quelque peu les monnaies. Les camarades de Tellier se partagèrent instantanément ces dernières contre sa volonté; et j'eus des *difficultés* à réunir, moins de dix minutes après, une collection, que je crois complète, des différents modèles de pièces et quelques fragments du contenant!

Le vase est *moderne*; mais les monnaies, *arabes* ou *berbères*, remonteraient, paraît-il, à Abd-el-Moumen ben Ali, qui était maître des fractions de tribus Beni-Mérin et Beni-Outas, habitant Taza et ses environs, au VII[e] siècle de l'égire. Ces tribus ont laissé, dans la mémoire des Tazi, un souvenir encore très vivace et une renommée de tribus supérieures et incomparables; et, au nom de Moumen ben Ali prononcé devant elle, une vieille femme, atteinte d'ophtalmie, réclame une pièce de monnaie pour s'en frotter immédiatement les paupières, croyant ainsi à la guérison prochaine.

Des pièces, que j'ai pu recueilir et qui sont en ma possession (les autres sont dispersées), il semble que les monnaies seraient de sept tailles et d'époques différentes, ou tout au moins d'anciennetés différentes également; ce qu'il est facile de reconnaître, à première vue, à la finesse de l'écriture. Celle-ci, sur certaines pièces, ressemble plutôt à des caractères annamites qu'à des caractères arabes.

Je me réserve de les faire examiner par un lettré ou un numismate, dès que l'occasion sera favorable. Le total des pièces trouvées serait approximativement de 50 pièces d'or et 35 pièces d'argent (1).

(1) Maroc central : Camp de l'Oued bou Ladjeraf, près Taza, le 23 mai 1914.



III. — COMMISSION DES ENCEINTES.

Commission d'étude des Enceintes préhistoriques et Fortifications anhistoriques.

M. Armand VIRÉ, Président de la Commission, dépose le 67e Rapport qui comprend la suite des

INVENTAIRES BIBLIOGRAPHIQUES DES ENCEINTES DE FRANCE

XXXIII

HAUTE-GARONNE

RELEVÉ PAR COMMUNES

Billière. — *Sur la montagne d'Espiaux.*

[SACAZE (Julien), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 499. — ANONYME. *Monuments de la Montagne d'Espiau*, Bull. Soc. Ramond. 3e série, 1878, p. 115].

Lespugne.

[CHOPINET (Dr). — *Sur les enceintes préhistoriques de la région des Landes*, Revue de Comminges, 1907 ou 1908; et *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 399. — COUVET (l'abbé), Revue de Comminges, 1891 93].

Saint-Clar. — *Le Camp Romain.*

[REGNAULT, (Félix). — *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 28].

Vieille-Toulouse.

[JOULIN (Léon). — *Le grand Oppidum des Tolosates (Vieille-Toulouse)*, Acad., Inscriptions et Belles-Lettres, 1901, p. 518 à 521.

XXXIV

GERS

RELEVÉ PAR COMMUNES

Auch. — *Château de Meillan*, sur une motte.

[*Inédit*. Communication L. MAZÉRET].

Auradé. — *Butte de Blanquefort.*

[MAZERET (Ludovic), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 389].

Arrouède. — *La Mothe* (Motte).

[*Inédit*. Comm., L. MAZÉRET].

Averon. — *Le Tuco.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 419].

Barcelonne. — *Cazamont.*
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Bascous. — *Langla.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 418].

Beaucaire. — *La Tourraque de Pardeillan-Vieil.*
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Beaumarchès. — *La Tourette de Marseillan.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 219].

Bercugnan. — 1° *Saint-Arailles*, motte à 4 terrasses superposées; 2° *La Motte de Bercugnan.*
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Berdouès. — *La Motte de Delort* (Motte).
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Bérous. — *Es-Berous.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 389].

Biran. — (*Eperon barré*).
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET],

Bives. — 1° *Bouel;* 2° *Bois du Bruel.*
[*B. S. P. F.*, V, 1908, p. 435].

Blanquefort. — *La Motte* (*Motte*).
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Bouzou-Gellenave. — *La Motte d'Esparsac* (*Motte ruinée*).
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Bretagne d'Armagnac. — *Garderon.*
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 418].

Canet. — *Le Tuco*,
[IBID., VI, 1909, p. 298].

Castelnau-Barbarens. — *Las Mottos* (*deux mottes jumelles*).
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Entre **Castillon** et **Prénérou**, deux mottes dans la plaine de l'Auzoue, deux autres sur les côteaux, une cinquième sur le revers de l'Osse.
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Caumont. — 1° *Le camp romain ;* 2° *Le Tuc.*
[*B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 389. — LAVERGNE (Adrien) et LARTET (Louis). *Excursion de la Soc. Franç. d'Arch. dans le départ. du Gers.* Revue de Gascogne, XXIII, Auch, 1882, p. 5, 115, 153, 261, 406, 491 ; XXIV, p. 158 et 223].

Céran. — *Le Castera.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 434].

Cravancères l'Hôpital. — 1° *Le Castéra ;* 2° *Pentes de l'Etang de Soucaret.*
[IBID., VI, 1909, p. 419].

Dému. — Eglise sur une motte allongée.
[*Inédit*. Comm. L. MAZÉRET].

Espas. — *Les Camps.*
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 419]

Labarrère. — 1° *Mounet;* 2° *Camp de César, avec mottes.*
[IBID., VI, 1909, p. 119].

3° *Torrebren.*
[IBID., p. 34].

Labarthète. — 1° *Pichon.*
[IBID., VII, 1910, p. 218].

2° *Dufaourd.*
[IBID. — BOURDEAU (S.-J.). *Mém. de géogr. hist. Ancienne Gascogne et Béarn*, 1861, I, p. 250].

La Cave. — 1° *Le Plan ;* 2° *Le Clauzel.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 418].

Lagraulas. — (Eperon barré).
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Lagraulet. — 1° *Jaulin* ; 2° *Motte de Campanès.*
[*B. S. P. F.*, V, 1908, p. 219].

Lamaguère. — Château sur une motte.
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Lamothe-Goas. — *Motte dou Bergé.*
[*B. S. P. F.*, V, 1908, p. 49].

Lannux. — 1° *Lous Maurous* ; 2° *La Motte de Baradas.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Lauraet. — 1° *La Motte-Gondrin*; 2° *Le Hillon.*
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p 34, 119].

Lectoure.
[CAMOYREYT (E.). — *L'emplacement de l'oppidum des Sotiates* (*Lectoure*), Revue de Gascogne, XXIII, fig , p. 342, 421, 429; XXIV, p. 166 et 448. Auch, 1882].

Lelin-Lapujole. — 1° *Le Tourruc.*
[MAZÉRET, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 448].

2° *Tourruc de Laffargue;* 3° *Tourruc de Pomès;* 4° *Tourruc de la Salle.*
[IBID., VII, 1910, p. 54].

Luppé. — 1° *Mottos de la Caoussado ;* 2° *Pérenil.*
[IBID., IV, 1907, p. 448].

Maravat. — 1° *Masempuy*; 2° *Corné.*
[IBID., V, 1908, p. 434].

Marsolan. — *Le Repassac.*
[IBID., III, 1906, p. 418].

Mas d'Auvignon. — *Barriqué.*
[IBID., V, 1908, p. 219].

Masseube. — *La Motte, sur la route de Panassac* (*Motte*).
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Maulichères. — *Lahitte.*
[*B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 55].

Maumusson-Laguian. — *Plateau des Carrières.*
[IBID., VI, 1909, p. 298].

Mauvesin. — *Glézia.*
2° *Lamothe-Pouy*; 3° *L'Entourré.*
[IBID., V, 1908, p. 435].

Mirande. — *La Motte,* sur la route de *Bazugues* (*Motte*).
2° *La Motte Saint-Jean-de-Lézian*; 3° *Frégouville.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Moncassin. — *Motte en double terrasse.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Monlézun. — *Château ruiné sur une motte.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Montréal. — 1° *Rouillan*; 2° *Vieille-Salle.*
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 119].
3° *Le Castera.*
[IBID., IV, 1907, p. 97].

Motte.
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 419].

Mouchan. — *Refuge sur les coteaux au-dessus de la gare.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Panassac. — 1° *Tuco de Panassac*; 2° *Motte.*
[*B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 389].

Pauillac. — *La Motte, dans la forêt du Ramier.*
[*Inédit.* Comm. de L. MAZÉRET].

Los Peyrounes. — *Barrail-fermé.*
[*B. S. P. F.*, III, 1906, p. 418].

Pomiro. — (Voir **Torebren**).

Prenéron. — (3 mottes, l'une au levant, l'autre au couchant du plateau, une troisième dans le *Pré de la Motte*, au bord de l'Auzoue).
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Projan. — 1° *La Tour de Mounet, ou Camp de César*; 2° *Billères.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Puycasquier. — *Saint-Pé.*
[*B. S. P. F.*, V, 1908, p. 434].

Rembert-Preignan.
[IBID., VII, 1910, p. 389].

Riscle. — 1° *Bernède*; 2° *Château de Montfort.*
[IBID., VI, 1909, p. 298].

Roquebrune. — *Motte.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Roquelaure. — *La Ciotat* (*Eperon barré*).
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Sadeillan. — *Motte.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Saint-Antonin. — *Eperon barré.*
[*B. S. P. F.*, V, 1908, p. 435].

Saint-Christie-d'Armagnac. — *Motte de Pouy.*
[IBID., VI, 1909, p. 419].

Saint-Jean-Poutge. — Au *Tumulus*, motte entre le village et Herrebouc, rive droite de la Baise.
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Saint-Lanne. — *Motte de la Pittarolo dou Castéra.*
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 298].

Saint-Médard. — *Mongardin (Motte).*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Saint-Mont. — 1° *Tuco.*
[*B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 218].

2° *Cavet.*
[IBID., IV, 1907, p. 448].

Saint-Orens-Pouypetit. — *Le Tuquet.*
[IBID., III, 1906, p. 418].

Saint-Puy. — 1° *Lamotte* ; 2° *La Tourette ;* 3° *Saint-Jean-de-Gimbelle.*
[IBID., VI, 1909, p. 34].

Samaran. — Au *Presbytère* et au *Castera*, 2 mottes.
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Sarragachies. — *Lalenque.*
[*B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 55].

Ségos. — *Le Fort du Bourdieu.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

La Sauvetat. — *La Hune du Lac* (Motte et camp retranché).
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Solonnac. — *3 buttes disparues.*
[*B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 34].

Torreben.
[IBID., VI, 1909, p. 119].

La Tour. — *Plateforme et Motte.*
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Valence. — 1° *La Motte*, près l'ancienne abbaye de Flaran. (*Motte*) ; 2° *La Tour du Gardès* (*Motte*).
[*Inédit.* Comm. L. MAZÉRET].

Vergoignan. — *L'Aoueillé.*
[*B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 448].

Verlus. — 1° *Chantillon*; 2° *Lous Barrits.*
[IBID, V, 1908, p. 312].

Vic-Fesenzac. — *Saint-Jean-des-Castets* ; 2° *Les Courrières.*
[IBID., VII, 1910, p. 389. — Baron CHAUDRUC DE CRAZANNE, Rev. d'Aquitaine, V, p. 479. — CÉNAC-MONCAUT, *loc. cit.*, p. 27].

Vieilla. — 1° *Solférino.*
[*B. S. P. F.*, III, 1906, p. 318].

2° *Le Coustet* ; 3° *Danguette* ; 4° *Lamotte.*
[IBID., VII, 1910, p. 218].

XXXV

GIRONDE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

Drouyn (Leo). — *Ricochets archéologiques dans le département de la Gironde. Esquisses des monuments (... butte de Charlemagne, motte de Moulon....)* Bull. Mon. 3e Série IV, Caen 1858, p. 457.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Bellefond.
[DROUYN, *loc. cit.* — DICT. GAULE. — MORTILLET, C. E. F.].

Cubzac.
[DELFORTERIE. — *Epoque préhistorique. Station de Cubzac. Camp de l'âge de la pierre polie.* Mém. Soc. Sc. phys. et nat. de Bordeaux, V, p. 292-98, Bordeaux, Gounouilhou, 1869. — ID., *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 250].

Frontenac. — *Enceinte avec motte.*
[*Dict. Gaule.* — MORTILLET, C. E. F.].

Landiras.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Loubens.
[IBID.].

Lugasson.
[IBID.].

Moulon.
[IBID.].

Pessac.
[IBID.].

Saint-Médard-en-Jalles. — *Le Pujeau de la Capelle.*
[CAUDÉRAN (H.) et SURGAUD (Marius). — *Le Camp romain de Saint-Médard-en-Jalle.* Rev. catholique de Bordeaux, 25 février, 10 mars, 25 avril 1891 (Tirage à part)].

Targon.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

XXXVI

HÉRAULT

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

MIQUEL (J.). — *Essai sur l'arrondissement de Saint-Pons,* Montpellier, Boehm, 1895.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Aiguevive. — *Pont de Minerve.*
[SICARD, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 29].

Barroubio. — *Eperon barré.*
[MIQUEL, *Essai* et *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 98].

Beaulieu. — *Notre-Dame-des-Douleurs.*
[MARIGNAN, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 96].

Béziers. — *Enserune.*
[MARIGNAN, *ibid*].

Cabrespine. — *Pas de Montserrat.*
[SICARD, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 29].

Castelnau-sur-le-Lez. — *Substantion.*
[MARIGNAN, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 96].

Cazevieille. — *Gardiol.*
[ANGELY-PÉZIÈRES, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 122].

Crusy. — *La Serre Pascale.*
[MIQUEL, *loc. cit.*, p. 24].

Fabrègue. — *La Roque.*
[MARIGNAN, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 96].

Félines. — *La Matte.*
[MIQUEL, *loc. cit.*, p. 23].

Livinières (Les). — *Camp de César ou de la Motte.*
[SICARD (Germain), Bull. Soc. Etud Scient. de l'Aude, III, 1892, et *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 29].

Minerve. — *Minerve-la-Vieille.*
[MIQUEL, *loc. cit.*, p. 24, et *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 98. — SICARD (G.). — *Note sur le village de Minerve.* Soc. Et. scient. de l'Aude, 1900].

Minerve (?) — *Pic de Saint-Martin.*
[MIQUEL, *loc. cit.*, p. 24].

Montady. — *Enserune.*
[CARON. *Sur l'oppidum d'Enserune* (*Hérault*). Congr. scient. de Fr., 35e sess. II. Montpellier, 1872. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Montagnac. — *Le Camp romain.*
[CAMICHEL, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 473].

Maureilhan. — *Pech de Montauri.*
[SABATIER-DESARNAUD, *Pech de Montauri, camp retranché,* Bull. Soc. Arch. de Béziers, 2e série XI, Béziers 1881-1882, p. 327].

Montagnac. — *Camp de César.*
[CAMICHEL (Dr), *B. S. P. F.*, 1907, p. 492].

Montdardier. — *Bégos.*
[MAZAURIC, *B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 389].

Montoulière. — *Balintras.*
[CATHALA, *B. S. P. F.*, IV, 1907, 150].

Murviel. — *Altimurium.*
[PELET (Auguste), *Excursion dans l'Hérault.* Acad. du Gard, 1862-63. Nîmes 1863, p. 16. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Nissan.
[BAQUIÉ (G.), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 217].

Plô des Brûs. — *Camp de César.*

[CARON, Congr. scient. de France, 1872. — RASCOL (Dr), Messager du Midi, 1878. — LOURIAC (Abbé), Bull. Comm. arch. de Béziers, 2e série, XII, 1883-84, p. 143. — MIQUEL, *loc. cit.*].

Roquerlan. — *Le Peyris.*

[SICARD (G.), *B. S. P. F.* IV, 1907, p. 29].

Saint-Chinian. — *Tudéry.*

[MIQUEL, *loc. cit.*, p. 24].

Saint-Etienne-de-Gourgas. — *Les Rouquettes.*

[*B. S. P. F.*, III, 319].

Saint-Thibery. — *Cessero.*

[MARIGNAN, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 96].

Villetelle. — *Pont Ambroix* (Ambrussum).

[MARIGNAN, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 29, 96, 245; VI, 1909, p. 511].

XXXVII

ILLE-ET-VILAINE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

POMMERAIS (le commandant). — *Un rempart régionnaire en Anjou.* Revue de l'Anjou, 1908, p. 5, 187, 283.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Bains, à la Ferrière.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Baulon-Campel.

[BREHIER (Ernest de). — *Les fortifications de la vallée de Baulon-Campel, (canton de Maure).* Bull. et mém. Soc. arch. d'Ille-et-Vilaine, XI, 1877, p. 137].

Campel.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Chanteloup. — 1° *Bourg barré;* 2° *Chalonge.*

[BANÉAT (Paul), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 82].

Chapelle-Jauson (La).

[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Coësmes.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Comblessac. — *Camp du Mur* et 2 *Mottes.*

[RAMÉ (Alf.). — DICT-GAULE. — LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 78.

Crevin. — *Ferchand.*

[HARSCOUET DE KÉRANVEL et BANEAT, (*Le camp de Ferchand*), Bull. et mem. Soc. arch. d'Ille-et-Vilaine, XXVII, 1898, p. 281.

Fougères. — *La Ville Avran.*

[PYLADE (de la), *La Ville Avran, près de Fougères.* Mém. Soc. Antiq. de France, nouvelle série, IV, 1838, p. 30].

Gévézé.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Goven. — *Butte de Gourmalon.*

[BANÉAT, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 82. — TOULMOUCHE, p. 29. — DICT. GAULE].

Jauzé.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Maure.

[IBID.].

Meillac. — *Tertrais.*

[LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 78].

Mouthault. — *Les Châteaux.*

[GUÉBHARD (Dr A.), *B. S. P. F.*, III, 1906, p. 366].

Moutours.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Orgères. — *Château de la Douve.*

[BANÉAT (Paul), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 82. — HARCOUET DE KERAVEL et P. BANÉAT, Bull. et mém. Soc. arch. Ile-et-Vilaine, XXVII, 1898, p. 281].

Pacé.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Piré. — *Bois de Locbeau.*

[BANÉAT (P.), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 82].

Poueze. — *Les Forts de Poueze.*

[HARSCOUET DE KÉRAVEL (J.) et BANÉAT (P.), Bull. et Mém. Soc. Arch. Ile-et-Vilaine, XXVII, 1898, p. 281].

Saint-Coulomb. — *Ville des Mues.*

[BANÉAT, *B. S. P. F.*, III, p. 415. — ID., *Vestiges de fortifications à Saint-Coulomb* (*Ille-et-Vilaine*, Bull. et mém. Soc. arch. d'Ille-et-Vilaine, XXIV, 1895, p. XLV].

Saint-Erblon.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Saint-Just.

[IBID.].

Saint-Maxent.

[FARCY (N. DE), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 77].

Saint-Médard-sur-Ille.

[LAVALLÉE (L.), *Hypothèse d'un camp romain à Saint-Médard-sur-Ille* (pl.), Bull. et mém. Soc. arch. du départ. d'Ille-et-Vilaine, XIX, 1869, p. 137].

Selle-en-Luitre (La).

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Theil (Le).

[BEZIER. — *Retranchements anciens et mottes dans la forêt du Theil*, Bull. et mém. Soc. arch. d'Ille-et-Vilaine, XVIII, 1888, pl., p. 1].

Trans.

[HAMARD (l'abbé). — *Enceinte retranchée à Trans* (*VIe s. ?*). Bull. et mém. Soc. arch. d'Ille-et-Vilaine, XVI, Rennes, 1883, p. XXVII].

Vieuxvy-sur-Couesnon.

[MORTILLET, *C. E. F.*].

XXXVIII

INDRE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

LEDAIN. — *De l'origine et de la destination des Camps romains dits « Chatelliers » en Gaule.* Mém. Soc. antiq. de l'Ouest, VII, 1884.

IMBERT (Martial). — *Monographie descriptive des anciennes enceintes du Limousin et des régions voisines.* Rochechouart, 1894.

DES MÉLOISES (Albert). — *Note sur deux enceintes en terre du départ. de l'Indre.* Mém. Soc. Antiq. du Centre, 1868, 2e vol. Bourges 1869, p. 209).

RELEVÉ PAR COMMUNES

Anjouin.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Arthon.
[IBID.].

Bagneux.
[IBID.].

Beaulieu.
[IBID.],

Bonneuil. – *La Brande du Beau,* à 800 mètres des limites de la Haute-Vienne.
[LEDAIN, *loc. cit.* — IMBERT, *loc. cit.*, p. 14. — BEAUFORT (DE), Congr. arch. de France, 40e session à Châteauroux].

Briantes.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Brives. — 2 *Enceintes.*
[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Chabris.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Chaillac. — *Millon.*
[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*, Congr. Arch. France, 40e session, Châteauroux. — LEDAIN, *loc. cit.* — IMBERT, *loc. cit.*, p. 14].

Champenoise (La).
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Châtillon-sur-Indre.
[IBID.].

Châtre (La).
[IBID.].

Chitray.
[IBID.].

Fontgombault. — *Les Cloîtres.*
[SEPTIER, *B. S. P. F.*, III, 1906, p. 419].

Guilly.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Ingraudes.
[IBID.].

Levroux.
[IBID.].

Luaut.
[IBID.].

Meunet-Planches. — *Camp de Corny,*
[IBID.].

Murs.
[IBID.].

Ninerne.
[IBID.].

Pouligny (N.-D. de). — *Fossés Sarrasins.*
[IBID. — LEDAIN, *loc. cit.* — IMBERT, *loc. cit.*, 15. — RAYNAL, *Histoire du Berry*].

Parnac.
[MORTILLET, *C. E. F.* — LEDAIN, *loc. cit.* (plan). — IMBERT, *loc. cit.* — Congr. arch. F., 40e session, Châteauroux].

Rosnay.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Saint-Benoit-du-Sault.
[IBID.].

Saint-Florentin. — 2 *Enceintes,*
[IBID.].

Sassierges. — *Blard.*
[GUILLARD, *Note sur un ancien camp, situé en la commune de Sassierges, au lieu dit Blard*, pl. Congr. arch. de Fr., Châteauroux, 1873, 40e sess. (Tours, 1874), p. 504. MORTILLET, *C. E. F.*].

Sougé.
[CAYLUS. Rec. d'Antiquités, IV, 1761, p. 377, pl. CXIII. — PÉROT (Prancis), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 87].

Thisay.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Villedieu. — *Camp de Chambon.*
[IBID.].

XXXIX

INDRE-ET-LOIRE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE.

MASSÉ. — *Rapport sur les Monuments du département d'Indre-et-Loire, appartenant à l'ère celtique et à l'ère gallo-romaine* (*Enceinte de Cæsarodunum*, etc.) Bull. Monumental, IV, Caen, 1838, p. 278.

PRÉVOST (P.). — *Répertoire archéologique de l'Anjou.* Soc. imp. d'agr., sc. et a. d'Angers, IX, nouvelle période, 1866.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Amboise. — *Camp des Châtelliers.*
[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Betz. — 2 *Enceintes.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Boussay.
[IBID.].

Bracieux. — Buttes de : *Courbantin ; la Ferté-Beauharnais ; la Ferté-Saint-Cyr ; Montrieux ; Ouchamps ; Vendôme.*
[LAVOLLÉ, (Abel), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 368].

Chambon. — *Lièvre Château.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Chemillé-sur-Indrois.
[IBID.].

Cinais. — *Le Camp des Romains.*
[PRÉVOST (P.). — *Notice sur le murus gaulois de Cinais, vulgairement appelé le Camp des Romains.* Mém. Soc. impériale d'agr., sc. et a. d'Angers, IX, nouvelle période, 1866, p. 213. — ID. *Repert. arch.*, p. 317. — COUGNY (G. DE), *Notice sur le camp de Cinais.* Bull. monum., 4e série, II, Caen, 1866, p. 460. — DICT. GAULE. CAUMONT (A. DE), *Abécédaire*, 2e éd., p. XXXIV. — BOUSREZ, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 150. — DÉCHELETTE, *B. S. P. F.*, 1909, p. 510].

Larçay.
[SOURDEVAL (Ch. DE). — *Promenade archéologique. Le Castellum de Larçay.* Mém. Soc. arch. de Touraine, XI, 1859, p. 221. — BOILLEAU (L.), *Castellum de Larçay.* IBID., V, 1855, p. 234; XVII, 1865, p. 197. — CAUMONT (Arcisse DE). *Le Castellum gallo-romain de Larçay, près de Tours,* 1 *fig.* Bull. monumental, 3e série, II, Caen, 1856, p. 308. — BOURASSÉ (l'abbé), *Excursion archéologique.* Mém. Soc. arch. Touraine, V, Tours, 1855, p. 136].

Loches. — *Dans la forêt.*
[LESOURD (H.). — *La forêt de Loches et ses environs, fig.* (*Camp romain*). Mém. Soc. arch., Touraine, I, 1842, p. 31].

Montbazon. — *Le Château.*
[BOUSREZ, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 248].

Saint-Flovier. — *Châtre-aux-Grolles.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Sainte-Maure.
[BOURASSÉ (l'abbé). — *Camp de l'époque gallo romaine à Sainte-Maure.* Bull. Soc. archéol. de Touraine, II, 1871-73, p. 134].

Sublaines. — *Les Danges (Mottes).*
[BOUSREZ, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 150. — SCHLEICHER (Ch.). — *Excursions.* Congr. Préhistorique de France, Tours.

Turpenay.
[THOMAS (G.). — *Note sur le camp de Turpenay*, pl. Bull. Monum., 5e série, I, Tours, 1873, p. 599].

Villeloin-Coulangé. — *La Motte.*
[BOUSREZ, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 150. — DERVIEU (Colonel), *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 364].

XL

ISÈRE

RELEVÉ PAR COMMUNES

Anjou. — *Le Dun.*
[PÉROT (Francis), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 99].

Cessieu. — *Le Châtelard.*
[DERVIEU (le Ct), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 400].

Corps. — *Aspres.*
[DAVID (Martin), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 402].

Hières.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

La Pierre.
[DAVID (Martin], *B. S. P. F.*, IV, 1907, 402].

Saint-Just-de-Claix. — *Rochebrune.*
[MULLER, *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 312, 313, fig. 3].

Saint-Pierre-de-Chandieu. — *Les Mottes.*
[DERVIEU (le Ct], *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 296].

XLI

JURA

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

MONNIER (Désiré). — *Sur les Camps de César dans la Franche-Comté.* Congr. scient. de France, 8e session à Besançon, en 1840 (Besançon, 1841), p. 164.

CLERC (Ed.). — *La Franche-Comté à l'époque romaine, représentée par ses ruines.* Besançon, Bintot, 1847.

ROUSSET. — *Géographie de la Franche-Comté.*

CHANTRE (E.) et SAVOYE (Claudius). — *Le Jura préhistorique.* *A. F. A. S.* Grenoble, 1904.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Alièze.
[BEL (A.). — *Y aurait-il lieu d'admettre une 3e Alésia? Alièze (Jura)*. Bull. Soc. agr., sc., et A. de Poligny (Jura), 6e année, 1865, p. 37].

Barésia. — *Le Chatelet.*
[CLERC, *loc. cit.*, p. 52. — DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*]. — JOANNE, *Géogr.*].

Barre (La.). — *Levée de Jules César.*
MORTILLET, *C. E. F.* — JOANNE, *Géogr.*].

Baume-les-Messieurs. — 1° *Aux Roches de Baume*.

[VIRÉ (Armand), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 82].

2° *Camp de Sermu-sur-Baume*.

[MONNIER, *loc. cit.* — CLERC, *loc. cit.* — DICT. GAULE. — CLOS (L.), *B. S. P. F.*, IV, 1807, p. 250. — ID. — *Description du camp antique de Sermu-sur-Baume (Jura.)*. Mém. Soc. Emul du Jura, 3e série, 1er vol., 1880 (Lons-le-Saunier, 1881). 2 pl p, 245. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Belmont. — *Montbarrey*.

[CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.* et *B. S. P. F.*, VIII, 1911, p. 65. — MORTILLET, *C. E F.*].

Bief-du-Four. — *Le Chatelet*.

[DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*]. — DAMIEN [J.], *B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 514].

Boissière (La). — 1° *Sur le Puits*; 2° *Côte d'Ambres*.

[HUGON (H.). — *Enceintes de la forêt communale de la Boissière*. Lons-le-Saunier, 1907 et *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 366].

Bracon. — *Camp Saint-André*.

[PIROUTET (Maurice). — *Nouvelles stations préhistorique aux environs de Salins et d'Arbois*. Feuille des Jeunes Naturalistes, IVe série, 31e année, n° 363, 1er janvier 1901, 1 pl.

Briod. — *Coldres* (Voyez **Conliège**.)

Cernans. — 1° *Aux Barres*; 2° *Grand Champ*.

[CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.*].

Chainée-des-Coupis. — *Les Grands Tarraux*.

[IBID. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Champagnole. — 1° *Le Chatelou*; 2° *Boyise*.

[GIRARDOT (L.-A.), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 95; V, 1908, p. 483].

Chapelle-Voland (La).

[MORTILLET, *C. E. F.*].

Château-Chalon.

[Mém. acad. Besançon, 1, p. 115. — DICT. GAULE. — CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.* — MORTILLET, *C. E. F.*].

Chatelneuf. — *Le Châtelet*.

[GIRARDOT (L. A.), *B. S. P. F.*, 1907, p. 95, 251].

Chaussenaus. — *Montagne de Grimont*.

[ROUSSET. — DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Conliège. — *Camp de Coldres*.

[CLERC, *loc. cit.* — CLOS (L.). — *Le Camp de Coldres*. Mém. Soc. Emul. du Jura, 2e série, 2e vol. 1876 (Lons-le-Saunier, 1877), p. 451. — JOANNE, *Géogr.* — MORTILLET, *C. E. F.* — VIRÉ (Armand), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 37].

Dramelay. — *La Tour*.

[HUGON, *B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 338].

Equevillon. — *Sur le Mont Revel*.

[ROUSSET, vol. 3, p. 45. — CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.* — DICT. GAULE].

Fay-en-Montagne. — *Le Chatelet*.

[ROUSSET, II, p. 89. — DICT. GAULE. — CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.*].

Fétigny.

[MONNIER (Désiré). — *Annuaire du Jura*, 1848]. — ROBERT (Zéphirin). — DICT. GAULE. — CHANTRE et SAVOYE].

Frasne. — 1° *Mont Guérin*; 2° *Enceinte à 2 kilomètres de là*; 3° *Roche Tillot*.
[PIROUTTET (Maurice), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 199; V, 1908, p. 22. — FEUVRIER, *ibid.*, IV, 1907, p. 297].

Gendrey. — *Le Camp Romain*.
[MORTILLET, *C. E. F.* — JOANNE, *Géogr.*].

Gevingey.
[CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.*].

Grand-Châtel. — *Sur la montagne de Châtillon*.
[MONNIER. *Annuaire*. — DICT. GAULE. — CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.*].

Goux. — *Dans la Forêt de Chaux*.
[*Statistique de l'arrondissement de Dôle*, I, p. 367. — CLERC, *loc. cit.*, p. 53. — DICT. GAULE. — CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.*].

Graye. — *Butte*.
[SAVOYE (Mme), *B. S. P. F.*, VIII, 1911, p. 65].

Lavans-les-Dôle. — *Le Moulin-Rouge* ou *Camp d'Orchamps*.
[CAYLUS. — *Recueil d'Antiquités*, 1761. — CLERC, *loc. cit.* — GIRARD (Ernest). *Le camp de Lavans et les soldats Lataviens* (2 *pl.*), Mém. Soc. Emul. du Jura, 4e série, 3e vol. 1887, p. 61. — JOANNE, *Géogr.*—MORTILLET, *C. E. F.* — FEUVRIER, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 339].

Lons-le-Saunier. — *Montmorot*.
[GIRARDOT, *B. S. P. F.*, V, 1908. p. 366].

Loye (La).
[CHANTRE et SAVOYE].

Mesnay. — *Le Mont de Mesnay*.
[PIROUTET. — *Le Camp cébennien du Mont de Mesnay*. Feuille des Jeunes naturalistes, avril-mai, 1899].

Molpré. — *Champs du Château*.
[DAMIEN (J.), *B. S. P. F.*, VII, 1910, p. 571].

Montmirey-la-Ville. — *Montguérin*.
[CHANTRE et SAVOYE. — MORTILLET, *C. E. F.*

Orchamps. — (Voir **Lavans-les-Dôle**).

Pagnoz. — *Vaugrenant* ou *Plaine-Dessus*.
[DUBOIS (E.), *B. S. P. F.*, VIII, 1910, p. 514].

Orgelet.
MERLIN, *B. S. P. F.*, VIII, 1911, p. 607].

Pleure. — *Le Mur*.
[JOANNE, *Géogr.* — VIRÉ (Armand). *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 137].

Pois-de-Fiole.
[CLERC, *loc. cit.*, p. 52, 100. — MORTILLET, *C. E. F.* — JOANNE, *Géogr.*].

Prétin. — *Le Château-sur-Salins*.
[PIROUTET (Maurice). — *Nouvelles stations préhistoriques aux environs de Salins et d'Arbois*. Feuille des Jeunes Naturalistes. IVe série, 31e année, no 363. 1er janvier 1901. — ID., *B. S. P. F.*, V, 1908, p. 22. — DECHELETTE, *Ibid.*, VI, 1909, p. 351. — PIROUTET et DECHELETTE. — *Découverte de vases grecs dans un oppidum du Jura*. — Rev. Archéol., 1909. I, p. 12].

Rahon. — *Mont-Ceint*.
[FEUVRIER (J.), *Enceinte à chape d'Argile du Mont-Ceint, territoire de Rahon, Jura*. Bull. Soc. agr., l., sc. et a. du département de la Haute-Saône,

et VIe Congr. Assoc. Franc-Comtoise. Vesoul, 1906 et *B. S. P. F.*, IV, 1907, 445, 495. — GUEBHARD (Dr A.), *B. S. P. F.*, IV, 1907, 497].

Rye. — *Camp de Baimey.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — CHANTRE et SAVOYE, *loc. cit.*].

Saint-Aubin.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Saizenay. — 1° *Les Aiguillons; 2° Gour de Conches.*
[PIROUTET (Maurice), *B. S. P. F.*, III, 1906, p. 367. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Sermu-sur-Baume (Voyez **Baume-les-Messieurs**).

Syam.
[MORTILLET, *C. E. F.* — JOANNE].

Tour-du-Meix (La). — *Camp Saint-Christophe ou des Sarrasins.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — CHANTRE et SAVOYE. — JOANNE].

Vers-en-Montagne. — *Motte du Malpas.*
[JOANNE. — VIRÉ (A.), *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 37].

Vers-sous-Seillères. — *Moulin de la Motte.*
[IBID.].

Villers-Farlay. — *Camp romain.*
[IBID. — MORTILLET, *C. E. F.*].

XLII

LANDES

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

Caumont (Arcisse de). — *Rapport verbal sur divers monuments et sur plusieurs excursions archéologiques.* Bull. monum. 3e série, II, Caen, 1856, p. 457, 559 et 601.

Cénac-Moncaut. — *Recherches sur les camps gaulois et les camps romains du Béarn.* Bull. Soc. arch. de Tarn-et-Garonne, I, n° 10 et 12, 1870, II, n° 1, 1872.

Palassou (l'abbé). — *Recherches relatives aux anciens camps de la Novempopulanie.*

Pottier (Raymond). — *Recherches d'archéologie préhistorique dans l'arrondissement de Dax.* Ibid., II, n° 9, 1872.

Chopinet (Dr). — *Etude sur les camps préhistoriques des Landes et du Béarn.* Revue de Comminges, 1908 et *B. S. P. F.*, 1908, p. 363.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Aire-sur-l'Adour. — 1° *Le Castera; 2° La Tucolle de Mireloup.*
[CÉNAC-MONCAUT, *loc. cit.*, p. 354. — CHOPINET, *loc. cit.*].

Amou. — *Cazalet.*
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Arengosse. — 1° *Bezaudun*; 2° *Laraillet*.
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Benquet. — *Castets-Charlas*.
[IBID.].

Bonnegarde. — *Le Castéra*.
[IBID.].

Bougues. — *Buttes*.
[IBID.].

Castelner.
[CÉNAC-MONCAUT, *loc cit.*].

Cazères-sur-l'Adour.
[CHOPINET, *loc. cit.* — CÉNAC MONCAUT, *loc. cit.*, II, p. 15].

Dax. — 1° *Bidalon*; 2° *Castera de Narosse*; 3° *Camp d'Arles*.
[PALASSOU (Abbé). — *Recherches relatives aux anciens camps de la Novempopulanie*].

Doazit. — *Le Mus*.
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Duhort-Bachen. — 1° *Le Castéra*; 2° *Gamarde*; 3° *Castra*
[IBID.].

Gaas.
[DICT. GAULE].

Gaujac. — *Au point 116*.
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Habas. — *Castéra de Sanguinéda*.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Hinx.
[IBID.].

Larbey. — *Candelout*.
[IBID.].

Larrivière. — *Saint-Savin*.
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Luglon.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Maillères. — *Menjous*.
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Mansone. — *Le Turonet*.
[CENAC-MONCAUT, II, p. 16].

Mées.
[POTTIER, *loc. cit.*].

Montaut.
[CHOPINET, *loc. cit.*]

Montgaillard. — *Le Castéra*.
[CENAC-MONCAUT, *loc. cit.*, II, p. 16].

Montsoué. — *Point* 117.
[CHOPINET, *loc. cit.*].

Narosse.
[POTTIER, *loc. cit.*, I, p. 265].

Nerbis.

[CHOPINET, *loc. cit.*].

Pomarez.

[CHOPINET, *loc. cit.*].

Saint-Agnet.

[SORBETS (Dr). — *Oppidum des Tarusates et Camp romain (de Saint-Agnet)*, Bull. Soc. de Borda. 11e ann. Dax, 1866, p. 35. — ID. *Répertoire arch. Ibid.* p. 205. — TAUZIN (l'abbé C.). — *Observations sur un article du Dr L. Sorbets. Ibid.*, p. 205].

Saint-Paul-de-Dax.

[POTTIER, *loc. cit.*].

Saint-Sever. — *Morlane.*

[CHOPINET, *loc. cit.*].

Samadet. — *La Motte.*

[CHOPINET, *loc. cit.*].

Sorde. — *Laroque.*

[Mat. pour l'hist. de l'Homme, V, 1874, p. 116-120. — PÉROT (Francis), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 449].

Souprosse. — *Propriété Sourbié.*

[CHOPINET, *loc. cit.*]

Samadet. — *La Motte.*

[JUNCAROT (Marcellin de). — *Le Camp de la Motte à Samadet et la villa Credita.* Ex... p. 150-168, 4 pl. et *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 33. — CHOPINET, *loc. cit.*].

Tercis. — 1° *Tercis;* 2° *La Source.*

[POTTIER, *loc. cit.*, p. 266-67. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Villenave. — *Castel de Mauvieille.*

[CENAC-MONCAUT, *loc. cit.*].

XLIII

LOIR-ET-CHER

L'inventaire a été publié par M. Camille FLORANCE dans les Comptes rendus des *Congrès Préhistoriques de France* : — 1re partie, session d'Autun, 1907, p. 603-698. — 2e partie, session de Chambéry, 1908, p. 803-878. — 3e partie session de Tours, 1910, p. 929-1037.

270 Enceintes, pré ou an historiques y sont signalées.

XLIV

LOIRE

L'inventaire a été publié par M. Stéphane BOUTTET dans les *Bulletins de la Société Préhistorique Française*, t. IX, 1912, 48e Rapport de la Commission des Enceintes, p. 432-449. — 28 Enceintes signalées.

XLV

LOIRE (HAUTE-)

Nous ne connaissons pour la Haute-Loire que l'indication suivante :

Saint-Maurice-de-Lignon. — *Camp des Barries.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

XLVI

LOIRE-INFÉRIEURE

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

POCKARD-KERVILER (René). — *Statistique des monuments dits préhistoriques, mégalithiques et gallo-romains de la presqu'île de Guérande.* Bull. de l'Assoc. Bretonne, 1877 (Saint-Brieuc, 1878), p. 51 ; et 1882, p. 39, 71.

DE L'ISLE DU DRENEUC. — *Dictionnaire archéol. de la Loire-Inférieure.*

LASTEYRIE (Robert de). — *Retranchements gaulois de la Loire-Inférieure.* Bull. du Comité des Trav. hist. et scient., Archéologie, 1883, p. 1.

OGÉE. — *Dictionnaire de Bretagne.*

POIRIER (P.). — *Note sur les constructions vitrifiées.* Bull. Soc. arch. de Nantes, XXII, Nantes, 1883, p. 172.

MAITRE (Léon). — *Villles disparues des Namnetes.*

BORDERIE (DE LA). — *Histoire de Bretagne.*

LEROUX (Alcide). — *Congr. Assoc. Bretonne*, 1886.

RELEVÉ PAR COMMUNES

Abbaretz. — 1° *Buttes du Château.*
[COMBES fils, *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 196].

2° *Fosses Taureau.*
[LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, VI, 1906, p. 416. — OGÉE, *loc. cit.* — DE L'ISLE DU DRENEUC, *loc. cit.*].

Avessac.
[OGÉE (Annotations de l'abbé POIRIER). — DICT. GAULE. — MORTILLET, *C. E. F.*].

Couéron. — 1° *La Motte Bougon* ; 2° *Camp romain.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — VAN ISEGHEM. — *Rapport sur les fouilles d'une enceinte romaine voisine de la Motte Bougon, près de Nantes.* Congr. archéol. de France, Séances tenues à Nantes, Verneuil, au Neubourg et Louviers, par la Soc. franç. d'Arch. pour la conservation des Mon. hist. Caen, 1857, p. 74].

Heubignac. — *Enceintes dans le Camp d'Arbourg.*
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Grand Auverné. — 1° *La Butte du Trésor* ; 2° *La Fosse Boullé* ; 3° *Le Châtelier.*
[OGÉE, *loc. cit.* — DE L'ISLE DU DRENEUC, *loc. cit.* — LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 417].

Guérande.
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Meilleraie. — 1° *La Tonnerie*; 2° *Bois-Vert.*
[OGÉE, *loc. cit.* — DE L'ISLE DU DRENENC, *loc. cit.* LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, IV, 1906, p. 416].

Nozay. — 1° *Butte du Péray*; 2° *Château du Bé.*
[IBID.].

Pouliguen (Le). — *Penchateau.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — BANÉAT (Paul), *B. S. P. F.*, III, 1906, p. 415. — LE BOURDELLÈS, *ibid.*, VI, 1909, p. 418].

Pornic. — *Saint-Gildas.*
[BOSSAVY, *B. S. P. F.*, V, 1908 p. 361],

Remouillé. — 1° *Les Chatelliers*; 2° *Camp de Barbe-Bleue.*
[MAITRE (Léon). *Les Chatelliers et le camp de Barbe-Bleue en Remouillé.* Revue de Bretagne, de Vendée et d'Anjou (Soc. des bibliophiles Bretons) XVI, Nantes 1896, p. 31].

Saint-Lyphard. — *Les Grands Fossés.*
[MORTILLET, *C. E. F.* — LE BOURDELLÉS, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 418].

Saint-Mars-la-Jaille.
[POCHARD-KERVILER, *loc. cit.*— LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 417].

Saint-Molf
[MORTILLET, *C. E. F.*].

Soulvache. — *La Motte.*
[MORET (Henri), *B. S. P. F.*, IV, 1907, p. 28].

Pornic.
[GALLES (René). *De la Motte de Touvois. — De celle de Pornic et d'une leçon d'archéologie mégalithique donnée par le Sire de Joinville en 1252.* Bull. Soc. arch. de Nantes, XIV, Nantes 1875, p. 123].

Touvois.
[IBID.].

Vay. — 1° *Château des Douves*; 2° *Les Fosses Rouges*; 3° *La Frontière.*
[OGÉE, *loc. cit.* — DE L'ISLE DU DRENEUC, *loc. cit.* — LE BOURDELLÈS, *B. S. P. F.*, VI, 1909, p. 417].

4° *La Motte du Buron* ; 5° *Château de Brossay.*
[LEROUX (A.), *loc. cit.* — LE BOURDELLÈS, *loc. cit.*].



III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Fouilles de M. A. Le Bel, à Laugerie-Basse.

PAR

J. MAURY (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne).

La continuation des fouilles au grand abri dit « des Marseilles », à Laugerie-Basse, a donné une nouvelle récolte abondante. En outre, nous avons rencontré le troisième niveau magdalénien inférieur, d'une épaisseur de 0m50 environ et bien séparé des deux autres. D'autre part, au-dessus du Néolithique, nous avons dégagé une maçonnerie sans mortier et formant voûte, dont la construction remonte à une époque fort lointaine, pour le moins gallo-romaine, cette période étant représentée ici par de la poterie assez caractéristique.

Nous donnons ci-après, la description des principales pièces récoltées et reproduites au 1/3 de leur grandeur, dans les quatre *Figures* suivantes :

Planche I (*Fig.* 1). – N° 1, Plaque de calcaire, reproduite ici par son moulage et représentant un cheval gravé. Le dessin assez faible dans le bas, est largement compensé par la bonne exécution de l'arrière-train de l'animal. C'est dans le Magdalénien supérieur, que nous avons rencontré cette gravure, fait cependant assez rare, surtout pour une gravure sur pierre. N° 2, Très beau harpon avec barbelures à peine détachées, légèrement courbe et d'une finesse excessive. Le bas taillé en double biseau, nous indique que ce harpon était destiné à être emmanché. Il provient du 2e niveau magdalénien, ainsi que la pièce suivante. N° 3, Baguette en bois de renne terminée par un creux formant spatule. L'utilisation de cette pièce est assez approximative, cependant l'appellation de cuillère à moelle paraît assez plausible et nous nous en tiendrons donc à la croyance de cet usage. N° 4, Petit harpon dont la finesse nous permet de croire à son usage comme hameçon. N° 5, Fragment de petit bâton de commandement avec ornementations sculptées et encoches sur les côtés. N° 6, Morceau de côte représentant un harpon à doubles barbelures, très finement gravé. N° 7, Joli harpon en bois de renne ne comportant pas de renflement à la base, ni de taille en biseau. Il est simplement appointé et, la faible longueur du fût en dessous des barbelures, nous donne à penser qu'il était bien difficile de pouvoir le fixer à une hampe. Cette conformation, très rare dans les harpons, méritait d'être signalée. N° 8, Fourchette en bois de

renne taillée en biseau, donc destinée à être emmanchée. C'est la deuxième trouvée en cours de fouille. N° 9, Lame en silex gris foncé, comportant une retouche très accentuée sur l'un des côtés, pour en faciliter la préhension. Cette lame formant canif, a dû ser-

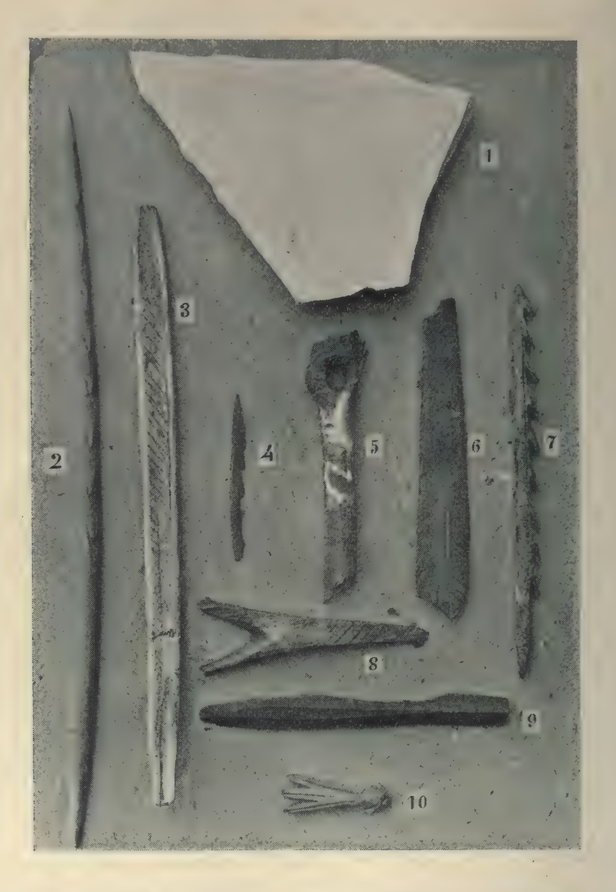


Fig. 1. — 1, Cheval gravé sur plaque calcaire ; — 2, Harpon ; — 3, Cuillère à moëlle ; — 4, Hameçon ; — 5, Petit bâton de commandement ; — 6, Harpon gravé sur côte ; — 7, Harpon ; — 8, Fourchette ; — 9, Silex formant canif ; — 10, Trident en os.
Echelle : 1/3 Grandeur environ.

vir au raclage des os dans le travail minutieux des harpons et autres pièces délicates. Les pièces Nos 4, 5, 6, 7, 8 et 9, que nous venons de décrire, proviennent du Magdalénien supérieur de la fouille des Marseilles. N° 10, Petit trident en os, d'un travail analogue sur les deux faces, avec renflement à la base. Nous recauserons plus loin de cette pièce, qui provient de la couche moyenne du Magdalénien de la même fouille.

Planche II (*Fig.* 2)—N° 1, Fragment de baguette ornementée de traits fortement gravés. N° 2, Bois de renne représentant une tête de renne. Cette gravure révèle une maîtrise complète de l'artiste qui l'a exécutée. Les naseaux, l'œil, l'encolure, sont parfaitement traités, et si la ramure est en partie détruite, il n'en reste pas moins une palette avançant sur le front dont l'exécution est entièrement digne



Fig. 2. — 1, Baguette gravée ; — 2, Tête de renne gravée sur bois de renne ; — 3, Tête et encolure de cheval gravées sur omoplate ; — 4, Poisson sur côte ; — 5. Tête de renne sculptée formant amulette ; — 6 et 8, Fragments d'amulette ; — 7, Amulette os.
Echelle : 1/3 Grandeur environ.

de l'ensemble. N° 3, Fragment d'omoplate représentant la tête et l'encolure d'un cheval. Les lignes sont moins accentuées ici, mais l'ensemble est délicatement rendu. Il est dommage que la fragilité de la matière ne nous ait pas permis de reconstituer la pièce dans son entier, car celle-ci comportait encore d'autres gravures. N° 4,

Fragment de côte arrondie à son extrémité, et représentant un poisson gravé. N° 5, Tête de renne sculptée sur os plat (morceau d'omoplate). Le travail est le même sur les deux faces, et nous nous trouvons en présence soit d'un bijou, soit d'une amulette, le trou de suspension ne laissant aucun doute à ce sujet. Cette pièce

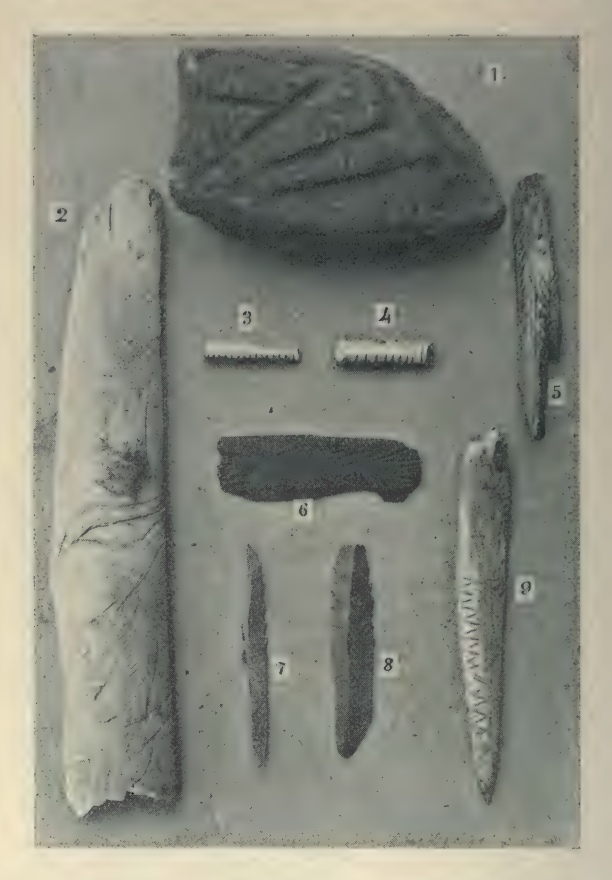


Fig. 3. — 1. Polissoir à aiguille ; — 2, Cheval et renne gravés sur os ; — 3 et 4, Os d'oiseaux avec encoches ; — 5, Fragment de baguette gravée ; — 6, Maintenant un trident (Gravure) ; — 7 et 8, Scies en silex ; — 9, Poinçon en os.
Echelle : 1/3 Grandeur euviron.

très fine et très belle, a été trouvée à proximité et dans le même niveau que la superbe tête de renne sculptée en ronde bosse que M. de Mortillet a récoltée lui-même l'automne dernier à Laugerie-Basse, et dont la présentation a été faite par M. de Mortillet dans le *Bulletin de la Société Préhistorique Française* d'octobre 1913. Deux autres fragments d'amulette, les N°s 6 et 8, ce dernier laissant encore visible le trou de suspension, proviennent également du

même endroit, et il est infiniment probable que c'est le même artiste qui a ciselé toutes ces diverses pièces. N° 7, Amulette formée d'une phalange d'animal, le trou de suspension représentant seul un travail humain. Toutes les pièces de la présente planche II proviennent du Magdalénien moyen de la fouille des Marseilles. L'amulette N° 5 est représentée ici d'après son moulage.

Planche III (*Fig.* 3). — N° 1, Polissoir à aiguilles en pierre graniteuse, portant traces de rainures sur trois faces. N° 2, Gravure sur os représentant un cheval et un renne disposés en sens inverse. La vétusté de la matière a été cause de la disparition de la tête de chaque animal. Nous remarquerons néanmoins la pureté des lignes de cette gravure, et l'arrière-train du cheval si magistralement exécuté. N°s 3 et 4, Spécimens d'os d'oiseaux garnis de coches. N° 5, Fragment de baguette avec gravure formant ornementation dont le travail est plus fin et plus soigné que celui du fragment de baguette N° 1, planche II. N° 6, Gravure sur morceau de côte représentant une main tenant un trident analogue au trident N° 10 de la Planche I. Il serait téméraire de donner sur cette gravure une explication précise, mais le côté opposé représentant un dessin d'ornementation de neuf lignes vermiformes et analogues en cela aux entrelacs relevés sur les parois des grottes d'Altamira, de Hornos de la Pêna et de Gargas, par MM. Cartailhac, Breuil et F. Regnault, nous pouvons croire, pour cette pièce, à un caractère mystérieux et magique, que pouvait lui attribuer nos lointains ancêtres. N°s 7 et 8, Lames en silex gris, dont le tranchant a été retouché en dents de scie. Ce sont les deux seuls exemplaires rencontrés dans une quantité considérable de silex (burins, grattoirs, lames, etc.), ces derniers si nombreux à Laugerie-Basse. N° 9, Très beau poinçon en os, orné de quatre lignes d'encoches, dont deux en traits parallèles et deux autres en traits formant plusieurs V. La pièce N° 1 de cette Planche III provient de la couche supérieure du Magdalénien, de la fouille des Marseilles; les pièces N° 2, 5, 7 et 8 proviennent du Magdalénien moyen, et la pièce N° 9 du Magdalénien inférieur. Enfin les pièces N^s 3, 4 et 6, ont été trouvées dans le niveau magdalénien, dit « de l'ancien four ».

Planche IV (*Fig.* 4). — Cette planche est spécialement réservée au Néolithique, dont le niveau compris entre deux éboulis de gros rocs à la fouille des Marseilles est, par ce fait, complètement indépendant du Magdalénien. N° 1, Grande coquille de moule d'eau douce ornementée de coches sur tout le pourtour inférieur et percée d'un trou de suspension, portant trace d'usure par le lien qui la retenait. Cet objet était certainement un bijou de l'époque. N°s 2 et 5, Haches polies en silex gris, portant traces de concrétions calcaires. N°s 3, 4, 6 et 9, Os appointés formant poinçons. N° 7, Silex rappelant

la feuille de laurier Solutréenne, mais d'un travail plus grossier, donc moins artiste que chez cette dernière. N° 8, Silex en demi-lune, bien retouché, à l'usage probable de grattoir.

La fouille des Marseilles, dont le gisement est encore considérable, laisse apercevoir dans l'intérieur de l'abri sur une longueur de 20 mètres, les trois niveaux magdaléniens, celui du néolithique



Fig. 4. — 1, Bijou néolithique formé d'un coquillage ; — 2 et 5, Haches polies ; — 3, 4, 6 et 9 Poinçons en os ; — 7 et 8, Silex néolithiques.
Echelle : 1/3 Grandeur environ.

et plus haut, les vestiges de l'époque gallo-romaine, le tout couronné par des masses de rocs provenant de l'effondrement de la partie avant de l'abri, et à 10 mètres environ de hauteur.

M. Le Bel a décidé de conserver pour la science cette coupe, qui témoigne si heureusement du passage des hommes depuis les temps paléolithiques jusqu'à nos jours.

P.-S. — La communication de M. P.-Aug. Conil, au sujet des grands racloirs en silex magdaléniens (*Bulletin de la Société Préhistorique Française*, mars 1914), a été fort intéressante. Il est prouvé que le silex de M. A. Dublange est *magdalénien*; et le Musée de Saint-Germain devrait en changer le classement. M. l'abbé Breuil, que j'avais rencontré d'ailleurs, un jour de visite, au dit Musée, m'avait fait part de son doute sur l'exactitude de ce classement. Comme renseignements complémentaires, je me permets d'ajouter que les moulages de Saint-Germain m'ont paru d'une taille moins heureuse et un peu moins finie que celle du grand racloir de Laugerie-Basse, dont le silex est gris.

A propos des Squelettes trouvés dans la maçonnerie des murs préhistoriques.

PAR

A. GUÉBHARD (Saint-Vallier-de-Thiey, Alp.-Marit.).

A propos des curieuses exhumations de squelettes et ossements humains ou animaux, que M. Armand Viré, dans ses remarquables fouilles de l'*Impernal* (1), a trouvés intentionnellement placés dans la maçonnerie des remparts, M. Th. J. Westropp, qui, depuis longtemps, réalise, à lui seul, pour les milliers d'enceintes de l'Irlande (2), une besogne descriptive telle que n'aurait pu l'ambitionner notre *Commission* pour les trop rares monuments français relevés, signale à M. A. Guébhard la fréquence de trouvailles analogues dans les murs des enceintes irlandaises et leur coïncidence avec la mention que fait la littérature de Sacrifices humains à l'érection des Forts.

Nennius rapporte l'immolation d'un jeune orphelin sur le *Dun* de *Gortighern* (Wales). Le *Connacs Glossary* a gardé mémoire d'un sacrifice humain, au fort d'*Eman Matcha*. A *Dun Conor*, le grand fort de l'île d'Aran, on a trouvé un squelette humain dans l'intérieur du mur de pierres sèches. Et M. Westropp incline à rapprocher de ce fait la trouvaille curieuse d'une ciste réservée au milieu de la maçonnerie de pierres du cap barré d'*Achill Island*, dont la description est sous presse.

Or, si l'on tient compte de ce que les plus anciens documents écrits de l'Islande paraissent remonter aux débuts de l'ère chrétienne

(1) *Rapport de la Commissio des Enceintes. B S P. F.* X, 1913, p. 800.

(2) Sa dernière publication : *Fortified Headlands and Castles on the South. Coast of Munster, Part* I [Proc. of the Roy. Irish Academy, vol. XXXII, 1914, p. 89-124, pl. VIII-XI] donne, entre autres, 17 plans de caps barrés.

et qu'une foule d'indices concordent à faire regarder leurs fables comme l'enregistrement de souvenirs réels du passé (en particulier, les descriptions d'ornements correspondent tout à fait à l'art de La Tène), il y a là tout un ensemble qui concourt à reculer bien loin l'origine des constructions défensives, et à faire regarder comme une survivance des anciens sacrifices humains ceux d'animaux divers à l'inauguration de grands travaux. Il est question, dans la vie de saint Cellach, de l'immolation d'un porc, à propos d'un creusement de fossés défensifs.

Et, sans insister sur le cas français bien connu de l'enceinte de *Montbéliard*, où des sépultures néolithiques furent trouvées dans l'épaisseur du rempart (1), nous pouvons rappeler que nous avons rapporté nous-même des exemples, relativement modernes d'emmurement de chats, corbeaux, têtes de chevaux, etc., montrant l'extraordinaire persistance de certaines superstitions, simplement adaptées aux mœurs nouvelles, mais toujours résistantes, même alors qu'on n'en connaît plus la raison.

Demi-Disques et Pièces à têtes arrondies.

PAR LE D[r]

BALLET (Paris).

Depuis une vingtaine d'années, j'avais remarqué et recueilli ces pièces semi-discoïdes, que j'ai l'honneur de présenter. Ces pièces, que j'avais soumises à des préhistoriens de distinction, n'avaient pas paru attirer leur attention. Je jugeai que le moment n'était pas encore venu de les présenter. Mais, depuis une dizaine d'années, nos aimables collègues veulent bien accueillir sans protestation des pièces qui ne sont pas absolument classiques et cataloguées dans les Musées; ils veulent bien accepter cette idée que l'outillage quaternaire n'est pas encore fixé et qu'il nous reste beaucoup de choses à découvrir.

Ces disques proviennent de différentes localités : Chelles, Billancourt, Grenelle, Saint-Prest (Forte maison), où l'outillage est presque exclusivement Acheuléen. Ils sont arrondis en demi-lune, retouchés à la partie circulaire, et présente une section plane à la base.

J'ai été très heureux, quand l'an dernier, au Congrès de Lons-le-Saunier, le savant P[r] Bellucci (de Pérouse) nous a présenté des pièces analogues. Je n'ai pu résister au désir de prendre la parole et d'annoncer que, depuis bien longtemps, j'en avais trouvé de semblables et que je me proposais de les publier.

(1) *LIV[e] Rapport de la Commission des Enceintes, B. S. P. F.*, IX, 1912, p. 180.

A priori, on pourrait croire que ce disque de Chelles est un disque entier, cassé postérieurement. Je crois qu'il n'en est rien. D'un côté, il présente une gangue assez grossière, et de l'autre une patine avec rugosités. Mais les retouches de la périphérie et la section de la base ont sensiblement la même couleur. Le n° 1 de la *Fig*. 1, vient de Billancourt, de la couche alluviale profonde où ont été trouvés

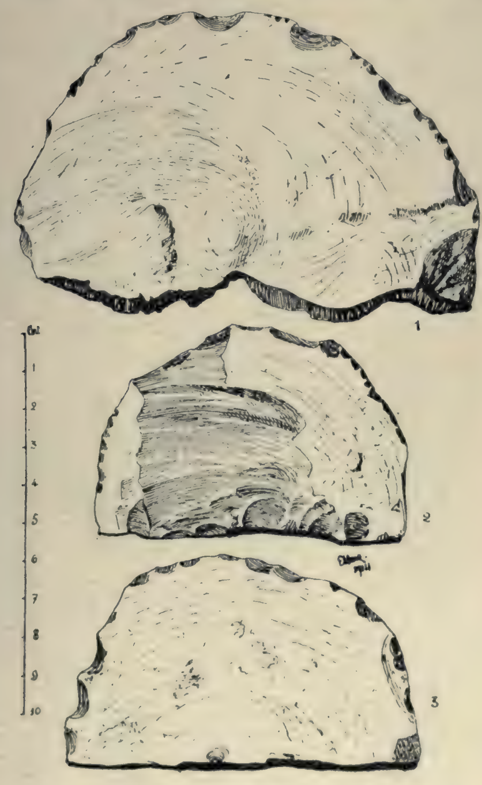


Fig. 1 — DEMI-DISQUES. — *Echelle* : 1/2 Grandeur.
Légende : 1, Billancourt ; — 2, Grenelle ; — 3, Grenelle.

des outils chelléens et une dent d'Elephas antiquus Le n° 2 (*Fig*. 1), qui vient aussi de Billancourt, a été trouvé à un niveau où l'on trouve le Moustérien. Il est aussi très régulier et sa base est coupée nettement Le n° 3 (*Fig*. 1) est un peu roulé; mais le type en est très caractérisé.

J'ai trouvé, mais plus petits, ces mêmes demi-disques à l'époque néolithique.

A la suite de ces outils, je présente encore deux pièces qui semblent s'en rapprocher. Toutes deux viennent de Billancourt et ont été trouvées par notre collègue M. Houry, sagace et infatigable

chercheur. La plus belle, n° 1 de la *Fig.* 2, nous avait d'abord paru être une hache de Saint-Acheul, brisée par le milieu ; mais, par comparaison avec les demi-disques, j'ai la conviction que cette section si nette a été voulue. La partie circulaire présente deux pointes, dont une assez aiguë. Le n° 2 (*Fig.* 2), qui a la plus grande analogie avec le n° 1, présente une pointe encore plus accusée et plus saillante. Ces deux pièces curieuses sont retouchées sur les deux faces.

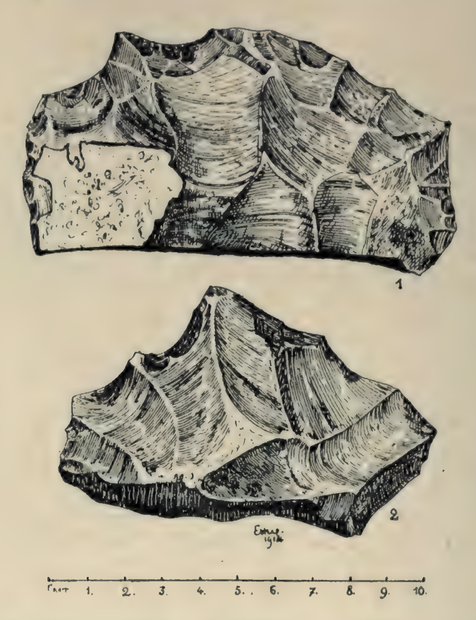


Fig. 2. — DEMI-DISQUE. — *Echelle* : 1/2 Grandeur. — *Légende* : 1 et 2, Billancourt.

Elles viennent des bas niveaux et ont la coloration qu'à Billancourt ont généralement les pièces chelléennes.

En second lieu, j'ai l'honneur de présenter une série de petites pièces que je n'ai vu mentionner nulle part, et je crois qu'on ne les a guère remarquées. Elles présentent cette particularité d'avoir une petite tête arrondie. Elles proviennent des localités suivantes : Grenelle, le Pecq, Colombes. J'en présente une n° 5 (*Fig.* 3), trouvée dans une station néolithique à Menneval, près Bernay (Eure). J'en ai rencontré d'autres, dans des stations néolithiques en Berry (Prissac, Indre). Une pièce semblable à celle de Menneval, mais dans de très grandes dimensions, a été trouvée à Billancourt, par notre zélé et dévoué collègue, M. Houry. Elle est certainement chelléenne. J'ai le regret de ne pouvoir vous la montrer, elle est fixée, en parade, dans la vitrine qui orne notre Musée.

Il me serait impossible de vous donner une idée de l'usage probable de ces pièces et des demi-disques que je viens de vous présenter.

Je ne pourrais faire que des hypothèses sans fondement Je crois qu'il est sage de ne point s'avancer. Ne connaissant ni les besoins ni l'industrie des Paléolithiques, nous ne savons l'emploi

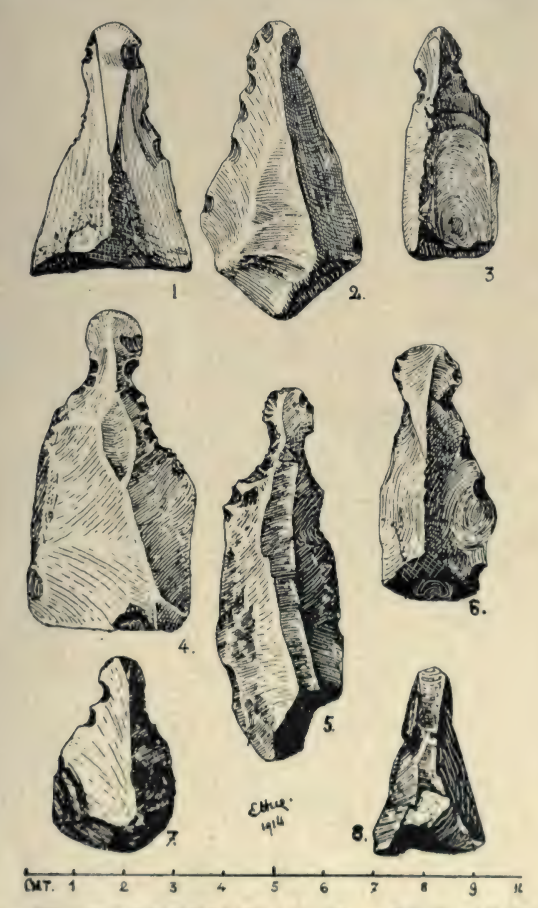


Fig. 3. — Pièces en silex taillé à tête arrondie — *Echelle* : 1/3 Grandeur.
Légende : 1, Lepecq ; — 2, Colombes ; — 3, Grenelle ; — 4, Lepecq ; — 5, Menneval (Eure) [NÉOLITHIQUE] ; — 6, Grenelle ; — 7, Grenelle ; — 8, Grenelle.

exact que d'un petit nombre de pièces encore employées de nos jours.

Je laisse donc à la sagacité de nos honorables collègues, la détermination qu'il convient de donner à ces pièces.

Je dois offrir mes plus vifs remerciements, je dirai toute ma reconnaissance, à notre très distingué collègue et ancien président,

M. Hue, qui a bien voulu reproduire un certain nombre de ces pièces avec tout son talent de dessinateur et son observation rigoureuse de préhistorien. Les dessins (*Fig*. 1-3) sont, non seulement exacts, mais ont absolument la physionomie des objets qu'ils représentent. Je suis heureux de lui dire merci devant tous.

Les pièces que je viens d'avoir l'honneur de présenter, appartiennent aujourd'hui à la *Société Préhistorique Française*.

M. le Président remercie vivement M. le D[r] Ballet de cette communication remarquable.

Présentation d'un Crâne de Cheval des Greniers funéraires de Noiron-sous-Gevrey (Côte-d'Or).

PAR MM.

Emile SOCLEY et Edmond HUE.

Le Crâne de Cheval âgé de 6 à 7 ans qui vous est présenté, a été offert aux Collections de la *Société Préhistorique Française*, par M. Emile Socley (de Dijon).

Notre aimable collègue l'a extrait du Grenier funéraire N° 344 *bis* du Cimetière Mérovingien de Noiron-sous Gevrey (Côte-d'Or), en collaboration avec M. le D[r] Marcel Baudouin. La description de la découverte est parue au *Bulletin de la Société Préhistorique Française* de 1912, pages 745-762, avec une planche photographique, représentant trois vues du crâne reproduites ici (*Fig* 1) (1).

A notre grand regret nous n'avons pu rassembler les éléments sur lesquels nous comptions pour une étude comparative; nous donnons les mensurations de ce superbe échantillon d'équidé mérovingien, en attendant d'en poursuivre l'étude plus complète.

Nous renouvelons à M. Emile Socley, les chaleureux remerciements de la *Société Préhistorique Française* pour un don aussi important.

Mensurations crâniennes du Cheval adulte de Noiron-sous-Gevrey) Côte-d'Or), provenant du Grenier funéraire N° 344 *bis*.

(*Les Mensurations sont en millimètres*).

Face supérieure. — Mensurations longitudinales.

A.B. Longueur de l'extrémité du tubercule occipital à la suture coronale, sur la crête sagittale.................................... 122

(1) Emile Socley. — *Rapport sur plusieurs Greniers funéraires découverts dans un Cimetière de la période Mérovingienne à Noiron-sous-Gevrey* (*Côte-d'Or*). — *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, T. IX, N° 12, Décembre 1912, p. 745-762; 2 figures.

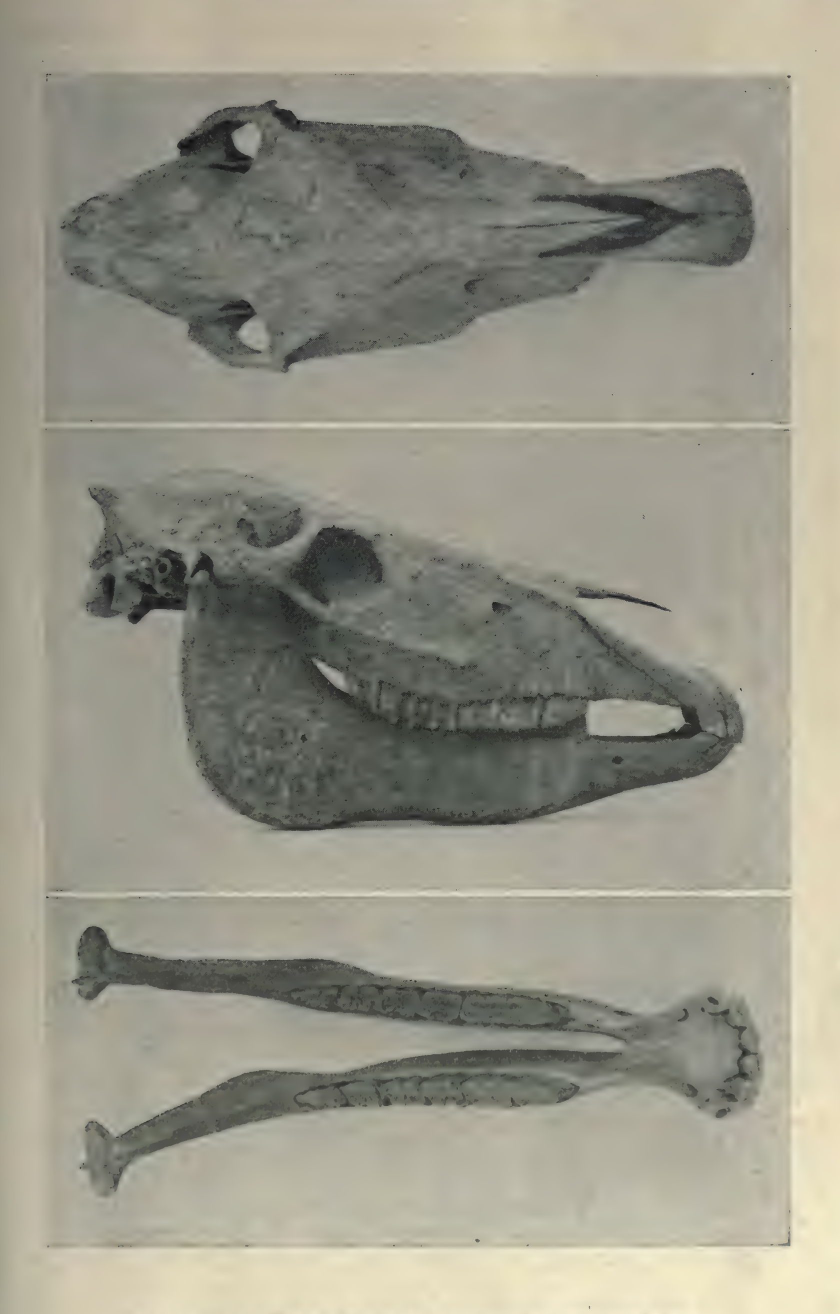


Fig. 1. — Le Crâne de Cheval de Noiron-sous-Gevrey (Côte-d'Or).
(Cliché E. Socley).

B.C.	Longueur de la suture coronale à l'apophyse frontale du nasal..	84
C.C'.	Longueur de la suture nasale: de l'apophyse frontale du nasal à la pointe de l'épine nasale...........................	185
C.D.	Longueur de l'apophyse frontale du nasal au bord antérieur de la suture incisive (entre les deux alvéoles de I[1]................	267
A.D.	Longueur totale de l'extrémité du tubercule occipital au bord antérieur de la suture incisive...........................	454

Mensurations transversales.

E.E'.	Distance entre les deux protubérances postérieures des crê- tes temporales..	82
F.F'.	Epaisseur du crâne au niveau des bosses pariétales, sur les suturesp ariéto-temporales................................	96
G.G'.	Epaisseur du crâne au niveau des surfaces temporales (angle sutural pariéto-sphénoïdo-temporal)........................	71
H.H'.	Largeur maxim. des arcades zygomatiques, prises sur la face externe des arcades zygomatiques............................	178
I I'.	Distance entre les deux apophyses lacrymales du frontal........	124
K.K'.	Distance entre les bords internes des trous sous orbitaires......	62
L.L'.	Largeur maxim. entre les bords externes des alvéoles des canines supérieures	52
C'.D.	Longueur de l'ouverture nasale prise du bord antérieur de la suture incisive jusqu'à la pointe de l'épine nasale...........	94
M.M'.	Largeur de l'ouverture nasale prise au milieu du bord montant des intermaxillaires	43

Face inférieure. — Mensurations longitudinales.

S.Q.	Longueur du milieu du bord de l'échancrure intercondylienne, à l'épine postérieure du palatin................................	200
Q.D.	Longueur de l'épine postérieure du palatin, au bord antérieur de la suture incisive..	215
S.D.	Longueur totale du milieu du bord de l'échancrure intercondylienne, au bord antérieur de la suture incisive.............	415
S.R.	Longueur du milieu du bord de l'échancrure intercondylienne, à l'apophyse ptérygoïde du maxillaire supérieur.............	147
R.D.	Longueur de l'apophyse ptérygoïde du maxillaire supérieur au bord antérieur de la suture incisive........................	276

Mensurations transversales.

O.O'.	Largeur maxim. des apophyses condyloïdes de l'occipital.......	67
P.P'.	Distance entre les extrémités des apophyses postglénoïdes de l'articulation temporo-maxillaire..............................	106
R.R'.	Distance entre les apophyses ptérygoïdes des maxillaires supérieurs..	64
T.T'.	Largeur entre les bords externes des M[1]......................	110
U.U'.	Distance entre les trous palatins..............................	48
V.V'.	Largeur maxim. des deux échancrures palatines, prises au milieu des bords externes..	20
X.X'.	Longueur des échancrures palatines............................	26

Face latérale. — Mensurations verticales.

A.S.	Distance de l'extrémité du tubercule occipital au milieu du bord de l'échancrure intercondylienne............................	83
B.S.	Distance de la suture coronale, sur la crête sagittale, au milieu de l'échancrure intercondylienne...........................	135
Q.I.	Distance de l'épine postérieure du palatin, à l'apophyse lacrymale du frontal..	103
W.W'.	Distance entre le milieu de l'angle orbitaire interne et l'apophyse orbitaire de l'arcade zygomatique.......................	60
Z.Z'.	Diamètre vertical de l'orbite..................................	55
C.C'.	Elévation de la pointe de l'épine nasaleà la voûte palatine, au niveau de l'extrémité aborale des échancrures palatines.....	70
C.S'.	Distance de l'angle frontal du nasal au tubercule de la nuque... ..	204

Face postérieure.

S'.S'. Hauteur du trou occipital: entre le bord du tubercule de la nuque et le milieu du bord de l'échancrure intercondylienne...... 37

Y.Y'. Largeur maxim. du trou occipital à l'intersection des bords du rou occipital et du milieu des condyles...................... 27

Angles.

Angle frontal (A. ligne partant du bord antérieur de la suture incisive et tangente à la face antérieure du frontal. — B ligne de la crête sagittale)°.. 115

Angle occipital (A. ligne de la crête sagittale. — B ligne tangente au tubercule de la nuque et à l'extrémité du tubercule occipital.. 97°

Angle nasal (A. ligne allant du trou auditif au bord antérieur de la suture incisive. — B ligne partant du borda ntérieur de la suture incisive et tangente à la face antérieure du frontal.... 13°

Angle incisif, se trouve dans le plan horizontal. Lignes tangentes aux alvéoles des canines et aux faces externes des arcades zygomatiques .... 19°

Système dentaire.

Incisives.

I^1	Hauteur au-dessus de l'alvéole..............	26
	Diamètre transversal........................	12
	Diamètre antéro-postérieur ou distal........	18
I^2	Hauteur au-dessus de l'alvéole	26
	Diamètre transversal	12
	Diamètre antéro-postérieur ou distal........	19
I^3	Hauteur an-dessus de l'alvéole..............	17
	Diamètre transversal........................	10
	Diamètre antéro-postérieur ou distal	18

— Longueur totale de l'arcade incisive, depuis la suture incisive jusqu'au bord postérieur de l'alvéole de I^3......... 45

— Intervalle entre le bord postérieur de l'alvéole de I^3 et le bord antérieur de l'alvéole de C........ 16

Canine.

C.	Hauteur au-dessus de l'alvéole..............	Al.
	Diamètre transversal........................	4
	Diamètre antéro-postérieur.......	6

Prémolaires.

Pm^1	Hauteur au-dessus de l'alvéole..........	n'existe pas.
	Diamètre transversal.....................	
	Diamètre antéro-postérieur..............	

— Intervalle entre le bord postérieur de l'alvéole de C et le bord antérieur de l'alvéole de Pm^2.......... 54

Pm^2	Hauteur au-dessus de l'alvéole.............	18
	Diamètre transversal.......................	25
	Diamètre antéro-postérieur.................	36
Pm^3	Hauteur au-dessus de l'alvéole.............	18
	Diamètre transversal.......................	25
	Diamètre antéro-postérieur.................	28
Pm^4	Hauteur au-dessus de l'alvéole.............	18
	Diamètre transversal.......................	25
	Diamètre antéro-postérieur.................	26

— Longueur totale antéro-postérieure de la table dentaire des trois prémolaires.. 89

Molaires.

M^1	Hauteur au-dessus de l'alvéole...............	18
	Diamètre transversal.........................	25
	Diamètre antéro-postérieur...................	27
M^2	Hauteur au-dessus de l'alvéole	18
	Diamètre transversal.........................	23
	Diamètre antéro-postérieur...................	23

Molaires.

M^3	Hauteur au-dessus de l'alvéole	16
	Diamètre transversal	21
	Diamètre antéro-postérieur	23
	— Longueur totale antéro-postérieure de la table dentaire des trois molaires	72
	— Longueur totale de l'arcade des prémolaires et molaires réunies (dite *arcade molaire,* chez les équidés), prise au niveau des alvéoles	164

Mensurations de la Mendibule.

Face latérale de la Mandibule. — Mensurations longitudinales.

A.B.	Longueur de la mandibule, prise du milieu de l'angle mandibulaire au bord antérieur de la symphise mandibulaire	345
C.B.	Longueur de la mandibule prise du milieu de la face postérieure du condyle au bord antérieur de la symphise mandibulaire	375

Mensurations verticales.

E.E'.	Dimension verticale de la branche montante de la mandibule, depuis le sommet de l'apophyse coronoïde jusqu'au point le plus intérieur de la branche horizontale de la mandibule	205
G.G'.	Dimension de la branche horizontale de la mandibule au milieu de Pm^4	64
H.H'.	Dimension de la branche horizontale de la mandibule au niveau de la symphise	36

Mensurations transversales.

C.C'.	Distance entre les centres des surfaces condyliennes	115
I.I'.	Epaisseur de la branche horizontale de la mandibule au pniveau du milieu de Pm^4	21
K.K'.	Epaisseur de la branche horizontale de la mandibule au niveau de la symphise	16
L.L'.	Epaisseur du corps mandibulaire : prise entre la symphise mandibulaire et le milieu du bord externe de l'alvéole de I^3	29
M.M'.	Longueur des condyles	45

Angles.

Angle coronoïde. — A. Ligne allant du bord postérieur de l'apophyse mandibulaire, au bord antérieur de la symphyse mandibulaire. — B. Ligne du bord antérieur de la branche montante de la mandibule (apophyse coronoïde)	104°
Angle mandibulaire. — A. Ligne passant par le milieu de l'alvéole de la dernière molaire et la partie antérieure la symphise mandibulaire. — B. Même ligne pour la deuxième branche du maxillaire inférieur	12°

Les mensurations alvéolaires sont précédées des lettres Al.

Système dentaire.

Incisives.

I^1	Hauteur au-dessus de l'alvéole	22
	Diamètre transversal	9
	Diamètre antéro-postérieur ou distal	16
I^2	Hauteur au-dessus de l'alvéole	18
	Diamètre transversal	9
	Diamètre antéro-postérieur ou distal	17
I^3	Hauteur au-dessus de l'alvéole	12
	Diamètre transversal	9
	Diamètre antéro-postérieur ou distal	16
	— Longueur totale de l'arcade incisive, depuis la symphise mandibulaire jusqu'au bord postérieur de l'alvéole de I^3	39
	— Intervalle entre le bord postérieur de l'alvéole de I^3 et le bord antérieur de l'alvéole de C	5

Canine.		
C	Hauteur au-dessus de l'alvéole	6
	Diamètre transversal	5
	Diamètre antéro-postérieur	8
Prémolaires.		
Pm^1	Hauteur au-dessus de l'alvéole	n'existe pas.
	Diamètre transversal	
	Diamètre antéro-postérieur	
— Intervalle entre le bord postérieur de C et le bord antérieur de l'alvéole de Pm^2		57
Pm^2	Hauteur au-dessus de l'alvéole	19
	Diamètre transversal	15
	Diamètre antéro-postérieur	31
Pm^3	Hauteur au-dessus de l'alvéole	15
	Diamètre transversal	14
	Diamètre antéro-postérieur	27
Pm^4	Hauteur au-dessus de l'alvéole	15
	Diamètre transversal	15
	Diamètre antéro-postérieur	28
— Longueur totale antéro-postérieure de la table dentaire des trois prémolaires		85
Molaires. M^1	Hauteur au-dessus de l'alvéole	10
	Diamètre transversal	15
	Diamètre antéro-postérieur	25
M^2	Hauteur au-dessus de l'alvéole	9
	Diamètre transversal	14
	Diamètre antéro-postérieur	25
M^3	Hauteur au-dessus de l'alvéole	9
	Diamètre transversal	11
	Diamètre antéro-postérieur	28
— Longueur totale antéro-postérieure de la table dentaire des trois molaires		74
— Longueur totale de l'*arcade molaire* (prémolaires et molaires réunies), prise au niveau des alvéoles		166

M. Marcel Baudouin. — Je dois, à nouveau, « authentiquer » ce Crâne de Cheval, pour lui donner toute la valeur possible ; et je viens déclarer que j'étais aux côtés de M. Socley, dans le fond du dit Grenier, quand nous l'avons découvert, en place, posé *à dessein* et *rituellement*, le long de la paroi.

J'ai déjà dit, et je repète ici encore, que ce grenier est une variété de *Puits funéraire*, et que ce puits est du *début* de l'époque *mérovingienne*. Je le date surtout par la trouvaille d'une *Poterie, rituellement* préparée, dont j'ai retrouvé l'analogue, pour la fin de l'époque romaine : 1° dans le *Puits* funéraire (1), typique, de Saint-Martin-de-Brem (V.); 2° dans une *Fosse sépulcrale* de la Nécropole des Grimardiers, au Fenouiller (V.) (2).

J'ajoute que, dans un *Puits* de cette dernière Nécropole, j'ai trouvé des dents d'Equidés, que je ne rapporte pas à l'Ane (*Equus Asinus*), mais à un *très petit Cheval*, de même taille que celui de la Côte-d'Or. — A l'époque Mérovingienne, il y avait donc encore en France de *très petits* Chevaux, genre poney. — Nous attendons toujours qu'on nous présente des crânes des fameux gros Chevaux de cette époque....

(1) Marcel Baudouin. — *VIIIe Congr. Préh. France*, 1912, Angoulême, Paris, 1913, [Voir p. 790-797]. — Dans ce puits, il y avait un *Ane* (ou un très petit *Cheval*).
(2) Marcel Baudouin. — *Bull. Soc. Préh. France*, 1912 [Voir p. 349].

La Loi de Position des Menhirs périsépulcraux [Menhirs des Mégalithes funéraires].

PAR M. LE D[r]

Marcel BAUDOUIN (Paris).

I. — INTRODUCTION.

LES LOIS DES MENHIRS. — Dans une série de publications antérieures (1), j'ai prouvé :

1° Qu'il existe des *Menhirs*, qui sont manifestement en relation avec des *Mégalithes funéraires* (Dolmens, Allées couvertes, Cistes, etc.), voisins. — Je les ai appelés MENHIRS PÉRISÉPULCRAUX (2), par opposition aux éléments mégalithiques des CROMLECHS et des ENCEINTES CARRÉES d'une part (*Piliers*), ou des grands ALIGNEMENTS (*Fichades*) d'autre part; et même aux *Menhirs*, dits ISOLÉS [*sans rôle connu* jusqu'à présent], qui ne sont peut-être pas du tout *sépulcraux* [1re *Loi des Menhirs*].

2° Que ces MENHIRS PÉRISÉPULCRAUX se divisent en deux sortes [2e *Loi des Menhirs*]:

a) Les *Menhirs* TRÈS RAPPROCHÉS de la Sépulture [Distance, conventionnelle, du Centre : 5 à 50 mètres], en rapport avec les TUMULUS *sous mégalithiques* et *sus-mégalithiques*; je les ai appelés MENHIRS des CERCLES PÉRITAPHIQUES (ταφή, *Sépulture*).

b) Menhirs situés A DISTANCE [Plus de 50 mètres et jusqu'à 800 et 900 mètres]; je les ai appelés MENHIRS SATELLITES A DISTANCE (3).

Il y en a à COURTE DISTANCE (50 à 100 m.); à MOYENNE DISTANCE (100 à 500 m.); et à LONGUE DISTANCE (500 à 900 m.) au moins [chiffres conventionnels, au demeurant].

3° Que ces divers Menhirs (satellites *ou péritaphiques*), de par leur situation autour de la Sépulture, sont forcément, en réalité, de véritables INDICATEURS de ces TOMBEAUX : suivant les cas, soit par leurs FACES, soit par leurs ARÊTES, au moins d'une façon générale ; et que, connaissant *deux* de ces Menhirs au moins, on pouvait, par des procédés variables suivant leur manière d'être c'est-à-dire leur mode d'*indication* (*face* ou *arête*), *retrouver la Sépulture* à laquelle ils correspondent, même si celle-ci avait *disparu* ou était *inconnue* [Ex. :

(1) Marcel BAUDOUIN. — [*Définition du Menhir*]. — IIe Cong. Préh. France, Vannes, 1906. — Paris, 1907, in-8° [Voir p. 528-529].

(2) Marcel BAUDOUIN. — *La Signification des Menhirs* [Rapport général]. — *Bull. Soc. Préh. France*, I, 1904, 123-136. — Tiré à part, 1904, Paris, in-8° (2e Edit.), 16 p., 1 figure.

(3) Marcel BAUDOUIN. — *Les Menhirs satellites des Mégalithes funéraires*. — *Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. de Paris*, 1904, 3 mars, 139-140.

Allée couverte de Crampoisic, à *Saint Mayeux* (C.-d.-N.); etc.] (1).

C'est ce que j'ai appelé la Loi des Menhirs indicateurs [3e *Loi*].

4° Aujourd'hui, j'apporte une solution nouvelle à cette question des Menhirs périsépulcraux, qui me permet de résoudre le problème inverse, à savoir de trouver l'endroit où il a pu y avoir des Menhirs de cette sorte (si du moins il y en a eu, car toutes les Sépultures néolithiques ne paraissent pas en avoir eu), *autour d'un Mégalithe funéraire quelconque* ! — Je donne à cette autre Loi le nom de Loi de Position des Menhirs périsépulcraux [4e *Loi des Menhirs*].

Cela revient à dire que ces pierres debout sont placées, autour des Dolmens et Allées couvertes, dans des situations toujours les mêmes, et en rapport avec une Idée *directrice* ou *préconçue*. Je vais prouver tout d'abord que cette *Loi d'édification* des Menhirs de cette espèce est basée exactement sur le même Culte que la loi d'édification des Mégalithes funéraires : ce qui était d'ailleurs à prévoir, puisque les deux sortes de Monuments sont connexes et liées l'une à l'autre, dans l'*espace* et dans le *temps*, comme sur le terrain !

Cette idée est d'ordre rituelle, en effet : c'est le Culte du Soleil de l'Epoque néolithique, en rapport avec les Points solaires, *journaliers* et *annuels*, comprenant les modalités connues : 1° Soleil a Midi [donnant la Ligne méridienne d'alors), avec ses deux extrémités : *Sud* et *Nord*] ; 2° Soleil aux deux Solstices [d'*Eté* et d'*Hiver*], donnant les deux Lignes solsticiales, avec leurs extrémités : *Lever* et *Coucher*] ; 3° Soleil aux Equinoxes [donnant la Ligne équinoxiale, avec ces deux mêmes extrémités].

Les Menhirs sont toujours placés, autant que je puis en juger, d'après les Observations ci-dessous rassemblées, sur ces quatre Lignes solaires fondamentales : *méridienne*, *solsticiales* (deux) et *équinoxiale*, de l'époque de l'Édification.

Mais ces quatre lignes n'ont pas toujours leurs deux Menhirs ; et souvent il n'y a qu'une ligne ou deux de représentées, avec un ou *plusieurs Menhirs* d'ailleurs.

D'autre part, la Distance des Menhirs à la Sépulture varie beaucoup ; de même, la façon dont est placé leur grand Axe d'érection, par rapport à celle-ci.

Nous essayerons tout à l'heure de voir si l'on peut, dès aujourd'hui, résoudre ces problèmes *secondaires*, après l'exposé des faits suivants, qui m'ont permis de trouver la Loi que je viens de formuler.

(1) Marcel Baudouin. — *Découverte scientifique d'un Mégalithe funéraire inconnu par les Lignes de direction de Menhirs isolés.* — *Bull. Soc. Préh. France*, Par., 1907, IV, n° 1, 55-65, 4 fig. — Tiré à part, in-8°, 1907 (2e *Edit.*), 11 fig., 16 p. — *Bull. Soc. Polym. Morbihan*, Vannes, 1907 (Mémoires), fasc. 1, p. 137-140, 1 figure.

II. — Observations sur le terrain.

[*Faits matériels*].

1° Vendée.

J'ai fait mes premières Observations sur le terrain dans mon pays, en Vendée : cela depuis une douzaine d'années au moins.

Mais ce n'est guère que l'étude, très approfondie, des Mégalithes de la région du Bernard, qui m'a mis sur les traces des Lois des Menhirs.

Voici d'abord l'observation, de beaucoup la plus typique, que, jusqu'à présent, j'ai pu découvrir. — Elle est très démonstrative, vu le parfait *isolement* de cette superbe Sépulture, son éloignement d'autres *Dolmens* [*Nécropole* de Savatole, au Bernard (1); Nécropole d'Avrillé ; etc.] et d'autres Monuments [*Alignements* d'Avrillé et du Bernard ; *Cromlech* d'Avrillé (2); etc.].

1° Les Menhirs de l'Allée Couverte de La Frébouchère, au Bernard (V.).

Jusqu'à présent, c'est cette magnifique Allée couverte (*Fig.* 1), connue de nous depuis longtemps (3), qui présente l'ensemble de *Menhirs périsépulcraux* (4) le plus important que nous connaissions ; et, en réalité, ce sont les Menhirs, l'entourant en grand nombre, qui nous ont permis de trouver la *Loi de Position*, dont nous nous occupons ici, ainsi que les précédentes (*Fig.* 2; En.).

Ouverte à 144° m., c'est-à-dire au *Lever* du *Solstice d'Hiver* [puisque $144^\circ = 126^\circ + 15^\circ + 3^\circ$], elle présente des *Menhirs* satellites sur *trois Lignes solaires*, et divers Éléments *péritaphiques* (*Fig.* 2)

A) *Menhirs satellites.* — 1° La *Méridienne* est représentée par un *Menhir* [*Nord* Néolithique) (N° IV), situé à *courte distance* (125 m.), *debout*, indicateur par une *face*, et présentant à son sommet une *Cupule*, bien significative (Soleil à Midi) ; il est d'ailleurs très peu important.

2° La *Ligne Equinoxiale* (90°) présente un Menhir de cette sorte (N° III), au *Lever* (Est), *debout*, placé à *moyenne* distance (200 m.),

(1) Marcel Baudouin. — *Les Mégalithes de Savatole, au Bernard* (V.). — *Bull. Soc. Préh. France* et *Cong. Préh.*, 1907 et 1908. — Tiré à part, Paris, 1908, in-8°, 106 p., 27 fig., dont 7 pl. hors texte.

(2) Marcel Baudouin. — *Le Cromlech de Beauchêne à Avrillé* (*V.*) : *Mégalithe detruit.* — *VIIe Cong. Préh. France*, Nîmes, 1911, Paris 1912, p. 265-312. — Tiré à part, Paris, 1912, in-8°, 55 p., 13 figures.

(3) Marcel Baudouin. — *L'Allée couverte de la Frebouchère, au Bernard* (*V.*). — *VIIIe Congr. Préh. de France*, Angoulême, 1912, p. 639-694. — Paris, 1913, in-8°, 56 p., 18 fig. [Voir p. 54].

(4) Marcel Baudouin. — *Le Système des Menhirs satellites indicateurs de l'Allée couverte de la Frébouchère, au Bernard* (*V.*). — *Congr. int. de Féd. Arch. de Belgique*, Gand, août 1913 [Mémoire encore *inédit*].

indicateur par sa *face* (l'aplatie), mais peu volumineux. — Un Menhir, situé au *Coucher* (N° XIV), reste très discutable. — Il y en a un autre *péritaphique* (N° VI).

3° La *Ligne Solsticiale Nord-Lever* (54° E.) est de beaucoup la plus intéressante. — A elle seule, elle nous offre *six Menhirs*, dont *cinq* sont indiscutables, dont *quatre* persistent, dont *trois* sont tombés, et dont *un*, le plus important, est toujours *debout*.

a) Du côté du *Lever* (*Solstice d'Eté*), elle donne : 1° Le *Menhir du Bois* de La Frébouchère, debout (N° II), *satellite indicateur* type, à



Fig 1. — L'ALLÉE COUVERTE DE LA FRÉBOUCHÈRE, Le Bernard (Vendée). — Vue de la *Paroi Nord-Est* [D'après une Carte postale].

Légende : Té et To. Les deux fragments Est et Ouest de la Table de recouvrement, unique ; — I-CXI, Piliers : — D. Pilier central (*artificiel*) ; — P. *Entrée* : — C, Bloc posé (Pilier *cassé*) : — a, b, c, d, cailloux de calage (Restauration).

moyenne distance (250 m.), dont l'*arète* (c'est-à-dire le *grand axe d'érection*) conduit nettement sur le Mégalithe !

2° Le *Menhir de La Penouillère*, *détruit*, indicateur sur la même ligne, à 400 mètres (N° XV) ; 3° Le *Menhir de Mesnay* (N° XVI), plus discutable (car il est détruit aussi), indicateur à 750 mètres.

b) Au *Couchant* (*Solstice d'Hiver*), nous avons *trois* Menhirs, dont le premier (N° VII) est *péritaphique* ; les deux autres *satellites*, sont : 1° Le *Menhirs* N° VIII, tombé, assez petit, indicateur à 150 mètres (*moyenne* distance) ; 2° Le *Menhir* N° IX, tombé dans le *Pré-bas* comme le précédent, indicateur à *moyenne* distance (220 m.) ; important, comme le N° II [Ils semblent indicateurs par leurs *faces*].

4° La *Ligne Solsticiale Sud-Lever* (126° S.-E.) correspond à l'entrée de l'Allée couverte.

a) Elle ne présente aucun Menhir du côté de cette Entrée, c'est-à-

dire du côté du *Lever* au Solstice d'Hiver; s'il y en a eu, ce que nous ignorons, ils ont disparu.

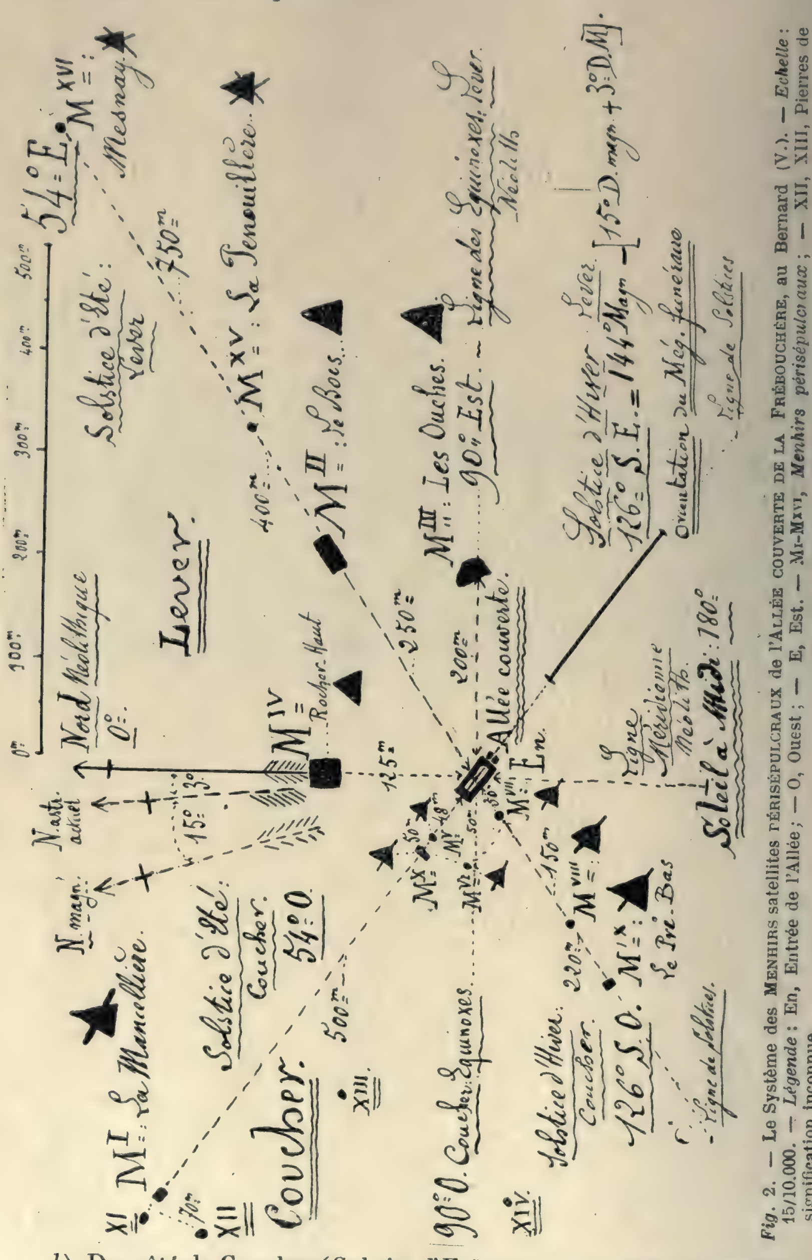


Fig. 2. — Le Système des MENHIRS satellites PÉRISÉPULCRAUX de l'ALLÉE COUVERTE DE LA FRÉBOUCHÈRE, au Bernard (V.). — *Echelle* : 15/10.000. — *Légende* : En, Entrée de l'Allée ; — O, Ouest ; — E, Est. — MI-MXVI, *Menhirs périsépulcraux* ; — XII, XIII, Pierres de signification inconnue.

b) Du côté du Coucher (*Solstice d'Eté*) par contre, elle donne *deux péritaphiques* (Nos V et X), à 48 m. et 50 m.; et deux Menhirs,

tombés, à *longue distance* (500 m.). Le premier, le plus important (N° I), était indicateur, par une *arête* (comme le N° II), du *fond* [*Menhir de La Mancelière*, d'Avrillé]. — Le deuxième (N° XI) est tout proche, mais un peu discutable.

B) *Menhirs péritaphiques.* — Nous avons dit qu'il y en avait *quatre* : l'un à 30 mètres (N° VIII) (Solstice d'Hiver : Coucher); l'autre à 50 mètres (N° VI) (Équinoxe : Coucher); les deux autres à 48 et 50 mètres (Solstice d'Eté : Coucher); (N°s V et X). – On remarquera que ces

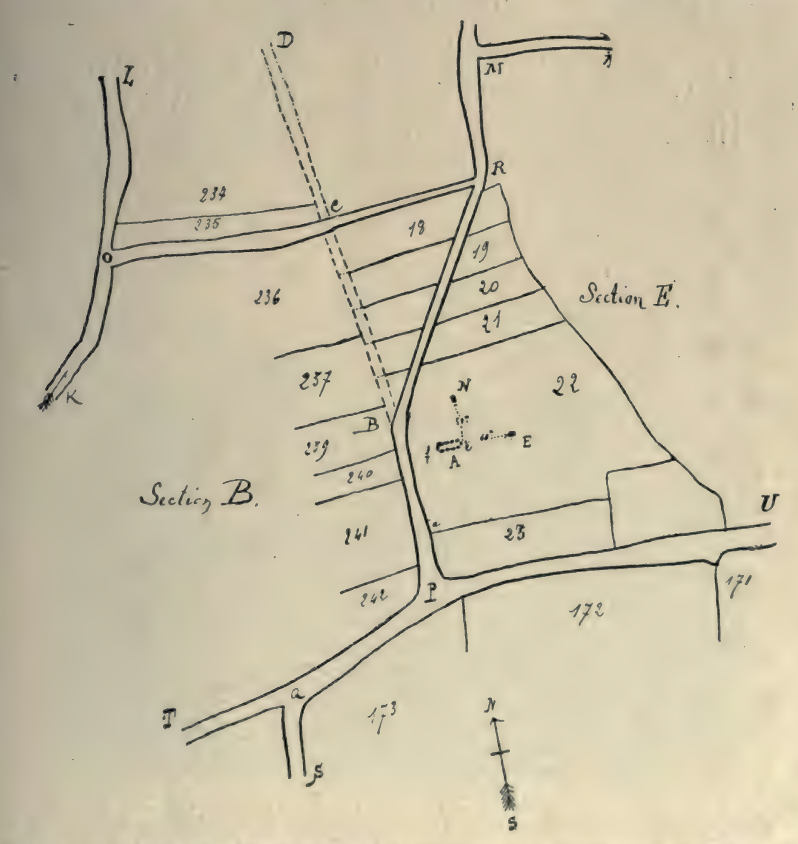


Fig. 3 — Relation des *Menhirs* et de l'*Allée couverte de la Pierre folle du Plessis, au Bernard* (V.) [Cadastre]. — *Echelle* : 1/5.000. — A, *Allée couverte*. — N, Menhir *Nord* ; — E. Menhir *Est*. — f, fond de l'Allée ; — e, *Entrée*.

quatre pierres, toutes *tombées*, ne correspondent qu'aux *trois phases du Coucher du Soleil*. — Cela veut peut-être dire quelque chose.

c) *Ensemble*. — Si l'on envisage cet ensemble, on constate que c'est la LIGNE SOLSTICIALE NORD-LEVER qui est la plus importante, au point de vue du *nombre* des Indicateurs [sans doute parce que c'est

l'opposée de celle de l'*Entrée* de l'Allée (Angle de 126° — 54° = 72°] ; et que celle qui vient après est la LIGNE SOLSTICIALE SUD-LEVER, mais seulement du *côté opposé à l'Entrée.* — Peut-être cela était-il destiné à TROMPER le visiteur, puisque *seule* la Ligne solsticiale d'Entrée ne semble pas avoir eu d'Indicateur.

Cette idée nous est suggérée par le Tombeau de la Chrétienne (Afrique) et les Pyramides d'Egypte ; mais rien n'est *prouvé* à ce sujet.

2° LES MENHIRS ET L'ALLÉE COUVERTE DE LA PIERRE FOLLE DU PLESSIS, AU BERNARD (V.).

L'Allée couverte de la Pierre folle du Plessis, au Bernard (V.) (1), est orientée à 110° m. — Cela correspond au *Lever* à l'*Equinoxe* (car 110° m. = 90° + 15° + 5°), avec une Déviation Méridienne de 5° seulement (*Fig.* 3 ; A).

A peu de distance, au Nord et à l'Est, se trouvent deux petits Menhirs (*Fig.* 3).

Le *Menhir du Nord*, le plus important, se trouve sur une ligne



Fig. 4. — L'ALLÉE COUVERTE du GRAND-BOUILLAC, à *Saint-Vincent-sur-Jard* (Vendée). — D'après une Photographie de Marcel BAUDOUIN. — Vues *Ouest*. — AVANT LES FOUILLES.

perpendiculaire au grand axe du Dolmen, à une distance de 50 mètres. C'est un satellite, indicateur par sa *face Sud*, à courte distance, qui représente l'extrémité de la Méridienne Néolithique, et donne le *Soleil à Midi*, fait à retenir, car il s'agit d'une Allée couverte ancienne.

(1) Marcel BAUDOUIN et G. LACOULOUMÈRE. — *L'Allée couverte de la Pierre folle du Plessis, au Bernard (V.). Fouilles et début de restauration (1902). — Homme préhistorique*, 1904, II, n° 6. — Tiré à part, Paris, 1904, in-8°, 44 p., fig.

Le *Menhir de l'Est* est à 40 mètres, en face l'Entrée. Il est aussi un satellite indicateur, de courte distance, par sa *face Ouest*. Il représente, par sa position, le Soleil Levant, à l'Equinoxe.

3° Les Menhirs de l'Allée couverte coudée du Grand Bouillac, a Saint-Vincent-sur-Jard (V.).

L'Allée couverte, *coudée*, du *Grand Bouillac* (1), à Saint-Vincent-sur-Jard (V.), est orientée à 120°. — Cela correspond, comme Entrée, au Lever à l'Equinoxe (car 120° = 90° + 15° + 15°), une avec Déviation de 15° environ par la Méridienne (1) (*Fig.* 4 et 5 ; M).

L'Entrée est bien à l'*Equinoxe*, puisque les deux Menhirs satellites principaux voisins sont à 90° l'un de l'autre, c'est-à-dire aux deux côtés d'un *Angle équinoxial* (90°) (*Fig.* 5).

a) L'un de ces Menhirs est Sud (200°), à 90 mètres, c'est-à-dire à

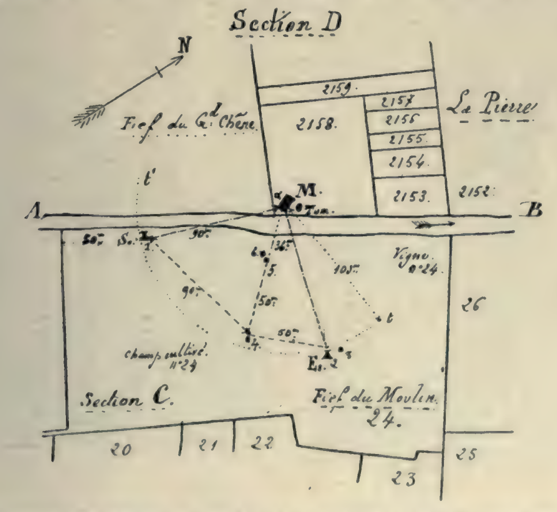


Fig. 5. — Rapport des Menhirs et de l'Allée couverte (2) du *Grand-Bouillac*. à Saint-Vincent-sur-Jard (V.). — *Echelle* : 1/5.000.
Légende : M, Allée couverte ; — S, Menhir *Sud* ; — Es, Menhir Est ; — 4, Autre Menhir probable.

courte distance. Il était indicateur par son *arête Nord*. Il représente le *Soleil à Midi* (*Fig.* 6).

b) L'autre Menhir est *Est* (110°) et indicateur à *courte distance* par sa *face* Ouest; il est situé à 95 où 100 mètres environ de l'entrée actuelle (la vraie a disparu). La ligne de direction de cette Entrée fait avec l'axe de ce Menhir un angle de 90° exactement. – C'est donc le *Soleil Levant à l'Equinoxe*. Il donne donc la *ligne Equinoxiale* (*Fig.* 7).

(1) Marcel Baudouin et G. Lacouloumère. — *L'Allée couverte du Grand-Bouillac, à Saint-Vincent-sur-Jard* (*V.*). — *IIe Congr. Preh. de France*, Vannes, 1906. — Paris, 1907, in-8°, 52 p., 13 figures.

Il est probable que la Pierre N° 4 (*Fig.* 5) est un troisième *Menhir* satellite à *courte distance*, qui, correspond à la *ligne Solsticiale Sud-Lever* (*Hiver*) ; en effet, sa ligne de direction fait avec celle du *Menhir Est* un angle d'environ 35°. — Or : 126° — 90° = 36° (*Angle Solsticial*).

L'ensemble de ce Monument est fort intéressant, car le *Système des Menhirs* ne semble pas en rapport avec le dernier *Coude* de l'Allée couverte, qui donne une Déviation précessionnelle de 15° (5.500 ans av. J. C.).

En effet, ces deux Menhirs n'ont qu'une Déviation précession-





Fig. 6. — Le Menhir du Sud [*Ligne Méridienne*] de l'*Allée couverte du Grand-Bouillac* (Vendée). — Le plus *important* de l'ensemble. — Après son redressement, en 1905 [Retombé depuis]. — B, *Allée couverte* (Cf. *Fig.* 4).

Fig. 7. — Le Menhir de l'Est [*Ligne Equinoxiale*], de l'Allée couverte du Grand-Bouillac (V.).

nelle de 5°, puisque l'un est à 110° m (= 90° + 15° + 5°) et l'autre à 200° (= 180° + 15° + 5°).

Ils sont donc bien *plus anciens* que ce Coude (environ 9.000 ans av. J.-C.) ! — Et cela prouve qu'ils correspondent, en réalité, à la Première partie de l'Allée couverte, jadis ouverte au *Soleil au Solstice d'Hiver* (Levant) [146°] et érigée avec une Déviation précessionnelle un peu supérieure, peut-être, à 5° [146° = 126° + 15° + 5°].

Cette constatation ouvre des horizons nouveaux, non seulement

sur le mode de construction des *Allées couvertes coudées* (1), mais aussi sur l'*Ancienneté* (relative bien entendu) du Système des Menhirs sépulcraux, qui paraissent surtout en rapport avec les Mégalithes les plus anciens et les plus importants !

4° Les Menhirs de l'Allée Couverte de la Pierre folle des Cous a Bazoges-en-Pareds (Vendée).

L'*Allée couverte de La Pierre folle des Cous*, à Bazoges-en-Pareds (Vendée), qui appartient désormais à la *Société Préhistorique Française*, est ouverte à 142° m., c'est-à-dire au *Lever au Solstice d'Hiver* [puisque $142° = 126° + 15° + 1°$], avec une très faible Déviation précessionnelle (1°) (*Fig.* 8); π.

Elle présente *deux Menhirs périsépulcraux* satellites sur la *Ligne*

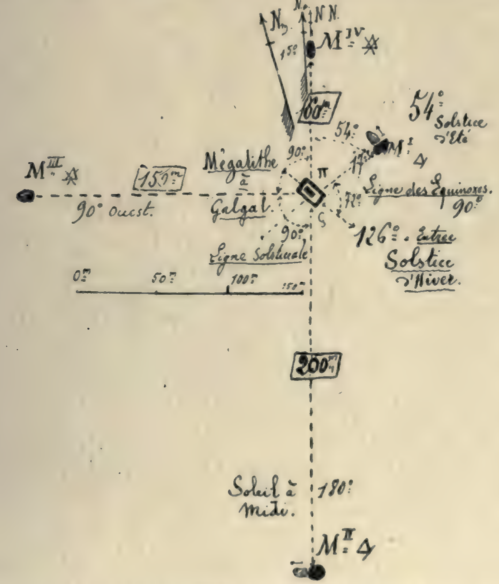


Fig. 8. — Les Menhirs de l'*Allée couverte* de la Pierre folle des Cous, à *Bazoges-en-Pareds* (V.). — *Echelle* : 1/5000.
Légende : π. *Allée couverte* ; — M^I^, Menhir *Nord-Est* (*La Vierge*), tombé ; — M^II^, Menhir *Sud*, tombé, — M^III^ et M^IV^, Menhir *Ouest* et *Nord* (*détruits*). — N. m., Nord Magnétique ; — N. n, Nord Astronomique actuel ; — N. N., Nord *Néolithique*.

Solsticiale Nord-Lever et sur la *Ligne Méridienne*. Jadis, il en existait *deux* autres, disparus désormais, sur cette dernière ligne et la *Ligne équinoxiale*. Ce qui prouve que beaucoup de Menhirs ont pu être *détruits* depuis l'époque néolithique et qu'il ne faut jamais tabler en ces matières sur des *faits négatifs* (*Fig.* 8).

(1) Il s'agit en effet d'une Allée couverte *coudée* (fait rare en Vendée), c'est-à-dire *récente*.

1° Le Menhir le plus important est situé à 70° (54° + 15° + 1°), sur la *Ligne Solsticiale Nord-Lever* [*Solstice d'Eté*]; il est *est tombé*. Ce n'est, en somme, qu'un *péritaphique*, à cause de sa *très courte distance* au Monument (17m30); mais, de par son volume, il représente plutôt un Indicateur, par son *arête*.

2° Il y avait toutefois deux Menhirs sur la *Méridienne*.

a) Le Menhir de la *Ligne méridienne*, qui persiste encore, placé à 196° (180° + 15° + 1°), est tombé; c'était un indicateur par *arête* (c'est-à-dire par le grand axe d'érection), situé à 200 mètres du côté du Sud (*Soleil à Midi*), autrement dit un satellite à *moyenne* distance.

b) Le *Menhir Nord* était à 60 mètres (c'est-à-dire à courte distance), comme celui du Nord-est, à 17° Nord (Or : 0° + 15° + 2° = 17°); il est *détruit*.

3° Le Menhir de la *Ligne Equinoxiale* se trouvait au *Couchant*, à environ 150 mètres (*Moyenne* distance également), à environ 75° [75° + 15° + 0° = 90°]. — Il a été *enfoui*.

On remarquera qu'il n'y a aucun Menhir sur la *Ligne Solsticiale Sud-Lever*, quoique l'Entrée de l'Allée couverte soit sur cette ligne (1). — Mais il y avait là, jadis, — un *Ossuaire* (*Sépulture Néolithique*), détruit (*Tumulus-galgal de l'Arrachaille*).

5° Le Menhir du Dolmen de La Pierre Rousse, a Bazoges-en-Pareds.

Il a existé jadis, à Bazoges-en-Pareds, tout près du Petit Miteau, un Dolmen, aujourd'hui complètement détruit, qui s'appelait la *Pierre rousse* (2). — Il possède un *Menhir Sud*, qui existe encore, mais est *tombé*.

C'est un bloc de granite, gisant au milieu du chemin, un peu à l'Ouest du Petit Miteau, dont on voit une partie de sa face supérieure. Mais, jadis, ce petit Menhir n'était pas là. Il se trouvait dans un *champ voisin*, dont les propriétaires l'ont enlevé, pour l'enfouir dans le chemin.

Comme l'emplacement *précis* du Menhir est inconnu, il n'y a pas lieu d'insister. Il suffit de dire qu'il représentait la *Ligne méridienne*, comme celui du Sud du Dolmen voisin de la Pierre folle des Cous. (Obs. n° IV).

(1) Exactement comme à La Frébouchère (Obs. n° 1).

(2) *Pierre rousse*, parce que la table, qui était en granite, était *rousse* (lichens, mousses, etc.), le sous-sol étant blanc ou jaune [Calcaire liasique]; elle tranchait nettement, en effet, par as coloration, sur les pierrailles du Toarcien du Galgal, situées à ses côtés.

6° Les Menhirs de l'Allée couverte de Pierre Levée des Landes, a Bazoges-en-Pareds (Vendée).

Cette Allée couverte, étudiée par moi dès 1902, est orientée à 130° Est, et par suite ouverte à l'*Equinoxe* (90°), avec une très forte



Fig. 9. — Les Menhirs de l'*Allée couverte* de Pierre Levée des Landes, à Bazoges-en-Pareds (V.). — *Echelle* : 1/200. *Légende* : K, *Allée couverte* ; — M^I, Menhir *Nord*, tombé ; — M^II, Menhir *Sud*, tombé ; — M, Menhir *Est*, tombé. — E, Entrée de l'Allée ; — 1-9, *Arbres* plantés sur le tumulus ; — I-XI, Piliers. — T. n. et s., Tables de couverture. — Nm, Nord Magnétique ; — N. a. a., Nord astronomique actuel ; — N. n., Nord Néolithique vrai ; — N. f. (Nord néol. faux).

Déviation précessionnelle (23°30') et, par suite, une erreur de construction des Néolithiques de 1° 30 [En effet : 90° + 15° D. m. + 23°30' D. p. + 1° 30 = 130°] (*Fig.* 9).

Autour d'elle se trouvent encore *trois Menhirs*, qui, vu leur très *faible distance* au Mégalithe funéraire, doivent être considérés, surtout l'un d'entre eux, comme de véritables *Menhirs péritaphiques*.

L'un correspond à l'*Entrée*; les deux autres au *Nord* et au *Sud* des parois de l'Allée (*Fig*. 9).

a) Le Menhir de l'*Est* est à 4m20 du Monument. C'est un *péritaphique* d'*Entrée*, indicateur par sa *face* Nord-ouest, bien entendu.

Il correspond au *Lever* à l'*Equinoxe* indiscutablement, quoiqu'il soit à 138°, au lieu de 130° [Erreur de : 138° — 130° = 8°].

b) Le Menhir du côté du *Nord* est à 13m50 de l'Allée. Il est indicateur par une des *faces*. Il correspond à l'extrémité *Nord* de la *Ligne Méridienne*. C'est lui qui a permis de calculer l'*Erreur*, maximum, de construction des Néolithiques, puisqu'il est 50° Est magnétique et 80° (130° — 50° = 80° de l'Entrée (au lieu de 90°). — Or 90° — 80° = 10°.

c) Le Menhir du Côté *Sud* est à 11m80 de l'Allée. C'est un péritaphique indicateur par sa *face* Nord-est. Sa *ligne de direction* correspond aussi à la *Méridienne* du Monument. Son angle est, en effet, de 133° magnétique Ouest. C'est le Menhir du *Soleil à Midi*.

Comme 360° — 133° = 227° et 227° — 130° = 97°, ce Menhir est trop à *droite* de 97° [90° — 7°]. L'Erreur de construction est donc ici de 7°. — [Comme, pour le Menhir Nord, elle est de 10°, et 8° au Sud est, la moyenne d'erreur est de 10° + 8° + 7° : 3 = 8° 20.

Tout le système des Menhirs *a tourné*, *de gauche à droite*, de 8 environ.

d) Il est très possible qu'il y ait eu d'autres *Menhirs* autour de cette belle Allée couverte (1); mais, en tout cas, il n'en persiste plus de reconnaissables.

(A suivre).

(1) Il y a, en effet, surtout à l'Est, des *Pierres*, de nature inconnue.



SÉANCE DU 25 JUIN 1914.

Présidence de M. ATGIER.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire lit le procès-verbal de la dernière séance [mai 1914].

A propos du procès-verbal, diverses notes ont été adressées par M. L. Jacquot (Grenoble), H. Muller (Grenoble), E. Bourgeade (Cantal), Marcel Baudouin, etc. [Voir plus loin].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. A. Guébhard ; — A. Viré ; — O. Vauvillé ; — Bossavy.

Bibliothèque.

Mahoudeau (P.-G.). — L'origine de la Musique vocale chez les Primates [Extr. *Rev. Anthropolog.*, Par., 1914, n° XXIV, mai, pp. 195-200]. — Tiré à part, Par., 1914, in-8°, 6 p.

Gérin-Ricard (H. de). — Antiquités de Provence [Extr. *Rev. des Et. Anc.*, *Bordeaux*, 1914, XVI, n° 3, juillet, sept., 329-336, fig.]. — Tiré à part, Bordeaux, 1914, in-8°, fig.

Joly (C.). — Nouvelles considérations sur l'origine de la Ferrure à clous. — Dijon, 1914, in-8°, 13 p., 5 figures.

Cousset (A.). — Communications [diverses] au Congrès [Extr. *VIII*e *Congrès préh. France, Angoulême*, 1912, 571-638, fig.]. — Le Mans, 1913, in-8°, nombreuses figures.

Baudouin (Marcel). — Découverte de Cistes Néolithiques à l'Ile d'Yeu (Vendée) [Extr. *Homme Préhistorique, Paris*, 1914, n° 4]. — Paris, 1914, in-8°, 25 p., 11 figures.

Baudouin (Marcel). — Trois dents de Cochon tabou dés Nouvelles Hébrides [Extr. *Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. de Paris*, 1913, 20 nov., 637-639]. — Tiré à part, 1913, in-8°, 3 p.

Baudouin (Marcel). — La Pierre à l'Etoile du Temple du Soleil des Vaux, à Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.). [*Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1913, VI° s., 4 t., fasc. 6, 610-636, 9 fig]. — Tiré à part, Paris, 1913, in-8°, 27 p., 9 fig.

Baudouin (Marcel). — Les Maxillaires et les Dents de l'Ossuaire de l'Allée couverte de la Planche Là Puare à l'Ile d'Yeu (V.). [*La Presse Dentaire, Paris*, 1914, n° 4, XVII, avril, 202-209, 2 figures, dont 1 photogr.]. — Tiré à part, Paris, 1914, in-8°, 12 p., 2 fig.

Admissions de nouveaux Membres.

Est proclamé Membre de la *S. P. F.* : M.

ROBERDET (Gaston), rue d'Espagne, 5, Tunis (Afrique du Nord).
[Charles BOYARD. — Marcel BAUDOUIN].

X[e] Congrès Préhistorique de France.

[*Session d'Aurillac.* — 23-29 Août, 1914].

Nous rappelons à nos Collègues que les Circulaires n° IV (*Programme général*), n° V (*Feuille de route pour le Voyage*) et n° VI (*Liste des Communications* annoncés au 1er juillet 1914), ont été expédiées, à tous les membres souscripteurs, du 15 au 20 juillet 1914.

Prière de réclamer d'urgence une FEUILLE DE ROUTE (Circulaire N° V), si on ne l'a pas encore reçue, à M. C. SCHLEICHER, 34 *bis*, rue Molitor, Paris.

Il est indispensable de retenir de suite des Chambres dans les Hôtels d'Aurillac, vu le petit nombre de lits disponibles.

Présentations et Communications.

LEBEL (Paris) et J. MAURY (Dordogne). — *Sur la glaciation très ancienne du Périgord.*

Fritz KESSLER (Horbourg, Alsace) et Marcel BAUDOUIN. — *Les deux Pieds de Saint-Dizier et les deux Pieds du Diable, à Saint-Dizier (Territoire de Belfort).*

L. JACQUOT (Grenoble). — *Une Diane d'Ephèse trouvée dans les Alpes. — Un Galet-idole trouvé en Maurienne.*

H. BARBIER (Compiègne, O.). — *Silex taillés néolithiques de la région compiégnoise.*

E. SOCLEY (Dijon, Côte-d'Or). — *Discussion sur l'emploi de l'outil Disque préhistorique et sur la forme de la Francisque* (1 *Fig.*).

Dr DORANLO (Mathieu, Calvados). — *Sépultures de Haye du Saulle, près Saint-Ursin (Commune de Courseulles, Calvados).*

Edmond HUE (Paris). — *Sur des haches en pierre de la Guadeloupe.*

Edmond HUE. — *Notes sur l'âge de la pierre à Luc et à Langrune et Lion (Calvados).*

Edmond HUE. — *Monographie du Dolmen de Janville-sur-Juisne* (Propriété de la *Société Préhistorique Française*).

Edmond HUE. — *Note sur un changement du littoral à Luc-sur-mer (Calvados).*

L. COUTIL (Saint-Pierre-du-Vauvray). — *Fouilles dans le Jura et la Côte-d'Or.*

II. — NOTES ORIGINALES, DISCUSSIONS, ET PRISES DE DATE

Discussion sur les Haches polies ayant pu servir de Dents de Herse.

M. H. de Gérin-Ricard (Marseille). — M. le Dr M. Baudouin, ces derniers temps, a bien voulu citer, par deux fois, dans le *B. S. P. F.* (1914, p. 132 et 262), ma note au Congrès de Monaco sur les *Silex à Tribulum.*

Leur Taille est *incontestable* et leurs *traces de Polissage* est dû au *frottement* occasionné par leur rôle de dents de herses dans la terre de l'aire à dépiquer.

Dans le cas où cela pourrait intéresser nos collègues, je me permets de signaler que j'avais exposé dans une vitrine, à Monaco, lors du Congrès, 60 ou 80 de ces silex, en une planche représentant une quinzaine de ces échantillons. J'ai laissé le tout. Je suppose que cela a été recueilli par le *Musée d'Anthropologie de Monaco.* Je n'ai gardé par devers moi aucun Silex; et je le regrette.

Discussion sur les Anneaux du Déluge.

M. Jacquot (Grenoble). — Bien qu'on ait parlé de plusieurs de ces anneaux comme existant sur certaines montagnes du Chablais, je n'ai jamais pu en découvrir un seul; et aucun contemporain, je crois, n'en connaît dans la région.

En revanche, j'ai eu l'occasion de voir en Algérie de nombreux types d'*anneaux* pratiqués dans la pierre, mais *jamais sur des Rochers proprement dits.*

Les uns, comme à Tébessa, sont percés dans le flanc de *mangeoires* en pierre de taille et étaient certainement destinés à attacher la longe des chevaux mis à l'écurie. Les autres — comme dans le temple de Rahr Brid et dans le labyrinthe de Biar Haddada (1), étaient pratiqués dans les parois intérieures des grottes pour y ficher des torches : ce qui se reconnaissait aux traces de *fumée* encore très apparentes au-dessus de la plupart des Anneaux. D'autres encore, trouvés dans des *ruines romaines*, étaient creusés dans l'arête de certaines pierres de grand appareil et avaient servi à engager les

(1) Voir la Collection des *Mém. et Doc. de la Soc. arch. du dép. de Constantine.*

mâchoires de quelque machine élévatoire au moment de leur mise en place.

De ces trois exemples, les deux derniers ne peuvent certainement pas servir à expliquer les *Anneaux du Déluge*. Seul le premier, par analogie, peut faire supposer que les voyageurs étaient heureux de trouver, dans certains passages dénudés, un mode d'attache sérieux pour leur monture, pour les bêtes de somme de leur convoi. Reste à savoir si les endroits où l'on rencontre ces anneaux étaient des points propices à une halte ? Il faudrait voir également s'ils n'ont pas pu servir à fixer soit une *corde*, servant de main-courante, soit un câble de hâlage à la tête d'un couloir ou *gét*.

M. Marcel Baudouin. — Il ne faut pas confondre les *Anneaux du Déluge* avec les points d'attache pour chevaux, etc., des *Grottes-refuges*, etc.

Les uns sont des anneaux d'utilisation connue, presque modernes. — Les autres sont des Sculptures *Néolithiques* ! Gavrinis en fournit la preuve.

Je viens de voir en Auvergne un bloc de pierre, libre, *but de Pèlerinage pour les Chevaux*, qui présente un *Anneau du Déluge* typique, du modèle de Gavrinis. C'est la pierre de la *Croix des Bisus*, près Murat, qui m'a été montrée récemment par notre collègue, M. Pagès-Allary.

Bien entendu, en Auvergne, on prétend que cet Anneau *n'a été fait que pour attacher à la pierre* les *Chevaux malades* ! Mais c'est le contraire qui est la vérité. — Il n'y a eu là de Pèlerinage pour Chevaux que précisément parce qu'il y avait déjà, autrefois, un Rocher présentant un tel *Anneau du Déluge*, qui apparut comme miraculeux ! En Auvergne, les Cupules existent comme partout ailleurs (mais on ne les y a jamais étudiées). — Il y a fort à parier que ce pont rocheux de la *Croix* du *Brugeyroux* est *néolithique*, comme celui de Vendée. Mais tout cela est à revoir et à reprendre, bien entendu.

A propos de la persistance du Culte du Soleil en Gaule.

M. Eloi Bourgeade (Les Planchettes, Cantal). — D'un livre édité vers 1860 (*Guide hist. arch., statistique et pittoresque du Voyageur dans le département du Cantal;* par H. Durif), j'extrais les lignes suivantes :

« *Dates remarquables de l'Histoire d'Aurillac* (1749). *Promenade du Bœuf-Gras*. Selon coutume, la Promenade se rendit devant l'Hôtel de Ville, où étaient réunis Mgr Sébastien du Barral, abbé d'Aurillac, et les consuls. Ceux-ci envoyèrent une bourse à MM. les bouchers ; et

l'abbé jeta par la fenêtre plusieurs poignées de deniers aux enfants, qui criaient : « Guy ! Guy ! ». Puis un des bœufs gras fut tué solennellement à la boucherie publique ! — *Observation.* On s'accorde pour reconnaître, dans cet usage, très ancien en Arvernie, l'emblème du DIEU-SOLEIL, adoré par les Gaulois sous sa forme égyptienne ; il représente aussi le symbole commémoratif de la FÉCONDITÉ de la Terre. »

Les Swastika modernes.

M. H. MULLER (Grenoble). — Poursuivant, depuis longtemps, la recherche des marques de famille de bucherons et celles des tailleurs de pierre du moyen âge, je tiens à signaler à nos collègues la découverte faite le 5 juillet, sur les murs de la Chapelle de N.-D. de Câsalibus, à la Grande Chartreuse. — Plusieurs pierres taillées de cette Chapelle portent en creux un Swastika, dont la plus grande mesure 0m11. — D'autres signes ont été relevés, et l'ensemble fera l'objet d'un mémoire ultérieur.

Dans l'Isère, j'ai déjà trouvé des *Swastika* sur des meubles des XVIIe et XVIIIe siècles et sur des quenouilles de fileuses.

Sur les grosses pierres de taille du couvent et de N.-D. de Casalibus de la Grande-Chartreuse.

M. JACQUOT (Grenoble). — Je suis allé à la Grande-Chartreuse, que je n'avais pas revue depuis 1884 (soit 30 ans). L'excursion avait été organisée par la *Société Dauphinoise d'Ethnologie.* Or nous avons découvert (?) un détail, qui, ce semble, a échappé jusqu'ici aux visiteurs. Du moins, aucun d'entre nous n'a ouï dire que quiconque en ait déjà parlé. Sur un très grand nombre de pierres, parmi les plus grosses, qui constituent la maçonnerie, tant extérieure qu'intérieure, soit du monastère, soit des chapelles de la forêt, figurent des marques, en *lettres,* d'allure gothique. M. Flandrin et moi en avons relevé rapidement un certain nombre, au hasard ; et M. H. Müller, accrédité par M. Rome, pense retourner un jour au couvent, pour y étudier certains coins ; il en profitera pour relever les signes dont il s'agit pour une étude ultérieure complète.

J'en ai pris en courant quelques-uns.

J'ai relevé, en *Algérie*, des marques semblables ou analogues, sur des pierres de taille de l'*Enceinte* byzantine de Mila, enceinte faite avec les débris de la *ville romaine.* Ce sont probablement des marques de *tailleurs de pierre.* Il serait intéressant de rechercher si ces marques se sont perpétuées depuis la constructiou du Temple de Jérusalem jusqu'à nos jours. Il paraît qu'on en trouve encore sur les bordures de trottoirs actuels...

III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Sur une Diane d'Ephèse trouvée dans les Alpes, et un Galet-Idole trouvé en Maurienne.

PAR

L. JACQUOT (Grenoble).

Il y a quelques années j'achetai à un antiquaire italien, fixé à Grenoble, M. Oggero (mort depuis), une curieuse *Statuette antique*, qu'il tenait de seconde main et qu'il pensait avoir été trouvée dans une des vallée des Alpes, probablement sur le versant Italien. Il en avait fait l'acquisition d'un particulier de Moutiers, dont il ne me donna pas le nom. Peu de temps après mon achat, la statue me fut demandée par M. Guimet pour son Musée ; et elle lui fut envoyée gracieusement.

Pour M. Guimet, l'objet est une Diane d'Ephèse. Comme personne n'en a encore parlé, je crois bon d'en dire deux mots et d'en présenter une photographie (prise par M. Müller de Grenoble). La tête manque entièrement.

Je ne veux pas me lancer dans une savante dissertation sur l'allure très archaïque, et par conséquent très classique, de cette figure, sans bras et sans pieds apparents, et si raide, dans sa longue draperie, qu'elle fait nécessairement songer aux idoles primitives, grossièrement taillées dans un tronc d'arbre.

J'appellerai plutôt l'attention sur ses ornements sacerdotaux, qui sont particulièrement remarquables.

C'est d'abord un collier, formé de petits cœurs, si je ne me trompe; puis une chaîne descendant des épaules jusqu'au milieu de la poitrine et formée de bijoux oblongs. Cette chaîne se termine par une pendeloque, en forme de croissant renversé. Entre le collier et la chaîne, on voit une belle tête chevelue, et imberbe, nimbée de rayons qui pointent droits. Les deux seins, très petits, sont indiqués dans les parties vides à droite et à gauche de la tête.

Au-dessous du motif rayonné ont été sculptées en fort relief les figures suivantes, reproduites deux par deux (une sous chaque sein). Les voici, en commençant par le haut.

Un Lion (Leo) couché, la tête vers le bas ; un Lièvre couché, la tête vers le haut et d'aussi grande dimension que le lion ; un médaillon sur lequel figure une Chèvre (Capra) ou un bouc ; une plaque oblongue sur laquelle figure un poisson (Piscis) à très forte tête : peut-être un dauphin ; entre les deux poissons, un médaillon rond et bombé coupé par une croix perlée, elle-même recoupée par une

croix de Saint-André ; plus bas, c'est la fin de la robe, qui descend jusqu'à terre avec force plis.

J'avais pensé que les figures pouvaient représenter le Soleil, la Lune (croissant), la constellation du Lion, celle du Capricorne, et enfin celle des Poissons. — Mais que viendrait faire ici le Lièvre?

Je sais bien que cet animal est représenté souvent dans l'antiquité ; je l'ai devant moi, justement, sur un fragment de vêtement d'Antinoë ; je l'ai également sur une lampe romaine. Mais il ne fait pas partie du Zodiaque ; et mon interprétation ne valait rien. Les animaux ici figurés ne sont sans doute que des emblèmes propres à la Divinité représentée.

Dans cette même région des Alpes, sur le territoire de Bramans, sauf erreur, aurait été trouvé (il y a quelque trente ou quarante ans) une intéressante idole, que j'ai vue dans le Musée de M. Vulliermet, à Saint-Jean-de-Maurienne. J'en avais même pris un très bon moulage, que j'ai envoyé en 1899 à M. le Dr Hamy, sur sa demande. Celui-ci ne m'en a jamais accusé réception ; et j'ignore ce que le moulage est devenu. Quant à l'original, il a été vendu avec le reste du musée ! J'ai néanmoins conservé assez bonne mémoire de l'objet ; et je puis le décrire ainsi.

Un gros galet ovale, d'environ 0^{m}15 à 0^{m}20 de haut sur un peu moins de large, en pierre dure, de couleur blanc sale, polie par les frottements, presque aussi épaisse que large, plate dessus, un peu arrondie dessous, un peu rétrécie dans le bas. Sur ce galet, on a taillé deux yeux sans pupille, presque ronds. Le nez n'est indiqué que par un trait en triangle. La bouche est très bien marquée. La lèvre supérieure est glabre ; mais le menton porte une barbe qui tombe droit depuis la commissure des lèvres ; cette barbe est figurée par une série de gros traits parallèles, très profonds, qui font songer aux barbes tressées des têtes assyriennes. Aucun art ; mais un certain sens de l'exactitude. Cette idole ne représente pas un dieu de l'Occident, mais bien plutôt une divinité orientale ; et elle a pu être fabriquée sur place par un immigrant asiatique.

Sur la Glaciation très ancienne du Périgord.

PAR

J.-A. LE BEL (Paris) et J. MAURY (Dordogne).

Nous nous sommes proposés de rechercher si les glaciations énormes, dont les limites sont tracées sur la carte d'Europe que nous présentons, ont joué un rôle dans la Préhistoire du Périgord. Tout d'abord l'idée que des langues de glacier auraient suivi les vallées

des grandes rivières issues du massif central a dû être rejetée, car, sur un glacier, il doit y avoir une moraîne supérieure, composée de fragments anguleux inaltérés et on ne trouve nulle part des fragments pareils de roches archéennes (1). Cette objection disparaît si, au lieu d'un glacier, on admet l'existence d'un véritable inlandsice, lequel ne saurait avoir de moraîne supérieure, mais seulement une moraîne de fond, dont les matériaux sont broyés entre eux et contre le fond, de sorte que le dépôt qu'elle laisse ne contient plus que les matériaux les plus durs du massif de départ et en petite quantité, mais surtout les matières dures arrachées aux terrains traversés.

C'est ce que Geykie a observé sur le Boulder Clay d'Edimbourg. Or, il existe, dans le Périgord, un dépôt, répondant exactement à la description du Boulder Clay d'Angleterre, et qui se retrouve sporadiquement à la surface de tout le pays, au-dessus du Crétacé, du Jurassique, et même sur les schistes et quartzites à l'Ouest de Brive; nous présentons les décalques des cartes géologiques de Brive et de Gourdon (les seules existantes du pays), sur lesquels nous avons marqué distinctement ces lambeaux de terrain, qui se présentent à des hauteurs variant de cent mètres et ne peuvent être un dépôt tertiaire marin; leur origine n'est pas non plus éolienne, comme celle du Lehm de l'Europe centrale, car les matériaux sont trop gros pour avoir été transportés par le vent. — Il en résulte que le *Sable du Périgord* est un véritable Boulder Clay !

Les matériaux que nous présentons confirment cette conclusion; l'échantillon le plus remarquable provient d'un bois de châtaigniers, situé juste au-dessus des Eyzies (rive gauche); il présente des quartzites variés, quelques uns arrondis, d'autres anguleux et polis inégalement; ensuite des silex arrachés du terrain crétacé; deux d'entre eux paraissent avoir été enchâssés, soit dans la glace, soit dans la roche crétacée, et polis sur une face seulement; le sable lui-même est grossier et présente l'aspect du quartz broyé; il y a aussi de l'argile et de l'oxyde de fer.

On sait d'un autre côté que les eaux qui courent sous les glaces creusent des marmites et quelquefois des puits verticaux, dont plusieurs échantillons célèbres s'observent au col de la Maloya, et cela, non pas au fond du glacier d'où l'eau est repoussée par le poids de la glace, *mais sur le bord* ! Or nous observons des gouffres répandus tout du long du pays où on trouve le sable du Périgord; presque tous ont leur orifice situé sur des pentes et ne sauraient être attribués à l'effet d'une rivière coulant au fond d'une vallée, comme pour la Grotte de Han. Le gouffre de Padirac lui même est dans ce cas; et les roches environnantes sont remarquablement arrondies et *mou-*

(1) Cette recherche était le but (incompris du public) du *Tunnel*, creusé sous l'abri de Laugerie Basse.

tonnées. Le gouffre de Proumeyssac (derrière le Bugue), creusé dans le Crétacé, est rempli de matériaux amenés par l'eau, et un petit gouffre, dit le Trou fumant, tout près des Eyzies, rive droite, s'ouvre presque au sommet de la pente d'une vallée perpendiculaire à la Vézère.

L'étude des gouffres confirme donc complètement celle du Sable du Périgord, dont nous n'hésitons pas à affirmer l'origine glaciaire. Les auteurs des cartes géologiques citées classent ce sable à l'origine de l'époque Eocène (il est en tout cas post-crétacé); nous partageons leur manière de voir, car l'inlandoice a traversé la Vézère actuelle, dont le creusement a dû commencer pendant la période Eocène; et il aurait certainement arrondi les arêtes supérieures des parois verticales où sont les abris de la rive droite, en particulier ceux de Laugerie Basse. D'après cela, la glaciation ne serait autre que celle déjà signalée par quelques auteurs et qui a suivi immédiatement l'époque crétacée. Nous nous proposons de l'étudier dans la région Ouest et de voir si elle s'étend jusqu'à la mer tertiaire de l'Aquitaine: ce que les cartes ne permettent pas de constater.

Si l'inlandoice s'est réellement déversé dans la Mer tertiaire, tous les êtres vivants auraient disparu; et on comprendrait plus facilement le changement radical de la faune et de la flore entre le Crétacé et le Tertiaire. Par contre, l'homme n'ayant pas existé à ce moment, ce grand phénomène n'entre pas dans la Préhistoire ; et il est probable que les *Glaciations* modernes sont beaucoup moins importantes. Nous n'en citerons qu'une preuve: la vallée glaciaire moderne de Lauterbronne est creusée verticalement dans une vallée bien plus considérable, dont les bords sont occupés par la Wengeralp Mürren ; cette dernière est peut être le couloir d'un des grands glaciers post-crétacés; et il est probable que le creusement des lacs suisses, que le géologue Ramsay attribue aux glaciers modernes, a été dû déjà en partie à cette grande glaciation. Il appartiendra aux géologues de chaque pays de distinguer les effets des deux glaciations; cela est facile dans les Vosges, où les petits lacs au sommet (noir et blanc) sont évidemment dus aux moraînes des glaciers modernes, tandis que l'ancienne glaciation, très bien décrite par L. Meyer (*Bulletin de la Société de Colmar*, 1913), traversait le lac de Gérardmer, qu'elle a peut-être creusé; et on retrouve ses moraines bien plus bas. En Bretagne, l'un de nous a observé, au sommet des monts d'Arrhée (à Huelgoat), une petite glaciation moderne, tandis que Cartailhac avait signalé il y a longtemps, le caractère glaciaire des rivières bretonnes; ici il n'est pas douteux que l'inlandoice n'ait marché jusqu'à la mer.

Nous ne connaissons pas suffisamment la Géologie de la Russie pour essayer d'y faire cette distinction.

Discussion sur l'emploi de l'Outil-Disque préhistorique et sur la forme de la Francisque.

PAR

Emile SOCLEY (Dijon, Côte-d'Or).

Ce n'est pas sans stupéfaction que j'ai pris connaissance, dernièrement, dans le Bulletin de la *Société Préhistorique Française* (pp. 246 et 247), de l'article illustré de notre honoré et studieux collègue, M. L. Jacquot, sur l'emploi possible de l'Outil-Disque et sur la forme de la Francisque.

Au sujet du disque de pierre taillée, convexe et à tranchant circulaire que notre collègue nous présente engagé dans une fourche ayant queue ou manche, avec extrémités des bras jointes et liées à l'effet d'y maintenir ce disque, qu'il nous donne comme ayant pu, étant ainsi monté, servir d'arme aux Préhistoriques, tel qu'il en aurait été d'une Hache en bronze à double tranchant aussi figurée qu'il dénomme *Francisque*, je ne puis, dans son essai d'interprétation, me rallier à sa manière de voir. — Voici pourquoi.

1° Sur sa figure, le Disque n° 1 n'aurait pu, en raison de son diamètre, être complètement embrassé par la fourche disponible de la monture n° 2, qui est de même dimension que la fourche occupée de la monture n° 3, à moins que d'être fortement retouché sur toute sa circonférence, de façon à le rendre identique à celui qui est représenté engagé dans la fourche de cette monture n° 3, produite à titre de comparaison.

2° Rien ne porte à croire que le Disque (dont l'emploi n'a pas encore été bien établi) put comporter un manche pour l'usage en question, car il n'est pas possible de concevoir que, sans encoche diamétrale sur chacune de ses faces, on ait pu réussir à le fixer solidement entre les bras ronds d'une fourche, puisque le bois se dilate ou se resserre suivant la température. Il est indubitable qu'au premier coup porté un peu fortement il s'en serait échappé. Il n'y a donc que le disque à encoches diamétrales qui pourrait donner gain de cause à cette interprétation ; mais il reste encore à trouver et on ne le trouvera peut-être jamais !

3° A mon avis, puisqu'il y a le grattoir discoïde à talon, ou bien inversement : celui à contour tronqué, il n'y a rien d'extraordinaire qu'il y ait le grattoir circnlaire. Je serais assez porté à croire que certains disques, grands ou petits, sans tenir compte de leur origine, sont des Grattoirs.

4° Dans l'exposé comparatif de notre collègue, nous voyons figurer, avec le disque monté comme Hache à deux tranchants (n° 3), une Bipenne, dite en bronze (n° 4), à ailes uniformes, qu'il nous donne

comme étant une *Francisque*, ou Hache d'armes des Francs », dont se servaient également, ajouterai-je avec la plus profonde conviction, *tous les autres peuples* ayant envahi la Gaule romaine.

Oh ! Alors ! A-t-on jamais acquis la certitude que la Francisque était à deux tranchants ? Mais, pour croire à cela, il faudrait vraiment s'en

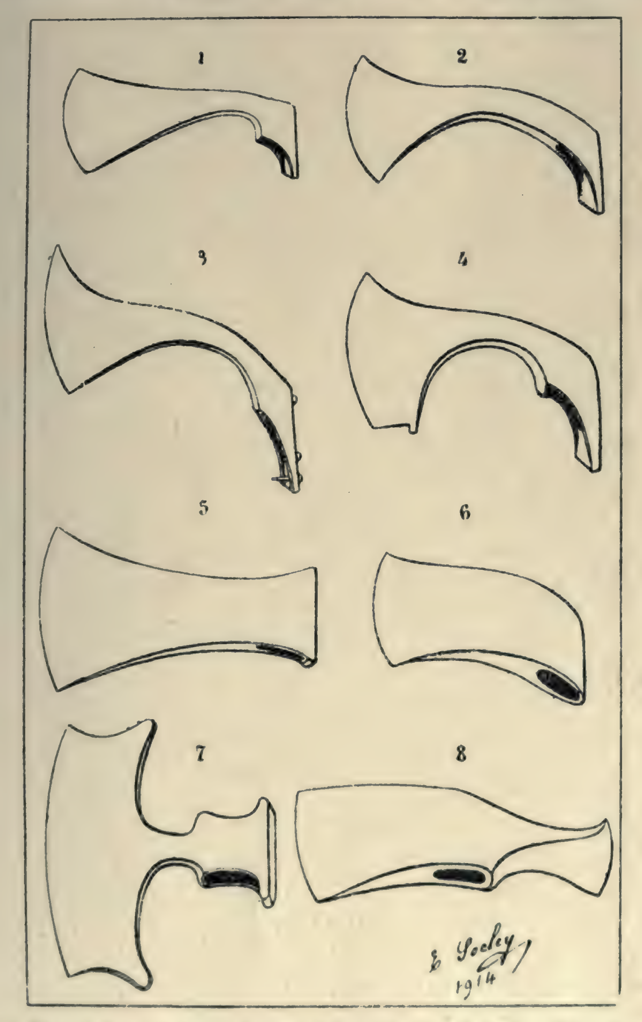


Fig. 1. — Tableau des principaux types de Haches d'armes, à l'époque mérovingienne, (1/4 Grandeur).

rapporter négligemment à ce qui, sous ce rapport, est, non pas représenté, mais figuré sur les planches appuyant le texte de nos précédents Historiens, où l'on remarque toujours que les Haches dont sont armés les guerriers de la dite époque d'invasions sont à deux tranchants :

ce qui est de la pure fantaisie! — Les résultats, obtenus de toutes parts au cours de nos fouilles, prouvent absolument le contraire. Dans les Sépultures qui correspondent à la période mérovingienne, la Hache d'armes *proprement dite*, nous la rencontrons toujours avec un seul tranchant ! Elle est en fer, et jamais en bronze. Nous la trouvons située ordinairement contre le tibia droit du squelette : tout comme nous trouvons encore en d'autres places attributives d'autres armes invariablement en fer, tel que le *Scramasaxe* ou fort coutelas, qui était l'arme la plus commune avec les coutelas graduellement plus faibles; l'épée à deux tranchants, spéciale à certains chefs ; le bouclier dont on ne retrouve que l'armature la lance ; le javelot ; l'arc et les flèches, dont on ne retrouve que les fers de ces dernières; ainsi que quelques types d'armes, beaucoup plus rares, tels que la lance-coutelas, etc.; sans compter tous les autres objets, d'usages multiples, ayant été déposés dans les mêmes conditions près des défunts, et dont la nomenclature ici serait superflue.

Comme appoint à ce que j'avance, voici, représentée *(Fig. 1)*. la série de tous les principaux types de Francisques, tout en y joignant, sous le n° 8, un spécimen unique, dont la figuration conviendrait mieux dans un tableau d'autres instruments.

Les n°s 1, 2, 3 et 4 sont les types fidèlement rendus, que j'ai rencontrés dans le Cimetière mérovingien de Noiron-sous-Gevrey (Côte-d'Or); on les retrouve tout à fait identiques ou insensiblement variés dans les autres cimetières situés sur n'importe quel point du territoire; il en est de même des types n°s 5, 6 et 7, non encore trouvés à Noiron ; celui n° 7 est plus rare que ceux qui précèdent; quant au n° 8, il est tout à fait exceptionnel et, si l'on croit devoir le considérer comme ayant tenu lieu de Hache d'armes dans la tombe qui le renfermait, il n'en paraît pas moins avoir été tout simplement un instrument de travail, de forme bien différente de la bipenne en question.

La Francisque est tellement à un seul tranchant et en fer que le spécimen qui a été trouvé en 1653 à Tournai, dans le tombeau du Roi franc Childéric Ier (458-481), fils de Mérovée et père de Clovis, est identique (quoique fruste) à celui n° 2 de Noiron ; c'est d'ailleurs le type que l'on rencontre le plus fréquemment et qui aurait été, par conséquent, le plus usité.

De même, il n'y a pas toujours à se fier à ce qu'ont avancé les anciens Historiens. Il ne faut pas croire, par exemple, que la Francisque était une arme de jet, car le guerrier qui, dans la bataille, l'aurait lancée sur un adversaire, aurait eu peu de chance de parvenir à la reprendre pour continuer de s'en servir. Il ne se serait pas ainsi désarmé, fusse partiellement, d'ailleurs, cette hache, en raison de sa forme et de son emmanchement par rapport à la lourdeur de son talon, c'est celui-ci qui aurait porté plutôt que le tranchant dont on ne s'expliquerait pas

la singulière inulité. Comme le coutelas, etc., elle convenait dans les mêlées, à condition de ne pas la lâcher, tandis que, dans la lutte à distance, c'était, entre autres, la fronde (1), l'arc et le javelot, qui répondaient le mieux à la circonstance.

*
* *

Il ressort donc de ce qui vient d'être développé que la Francisque n'est pas une bipenne et qu'elle est encore bien moins en bronze ; que le Disque de pierre taillée annulé que nous présente M. Jacquot, n'aurait pu se maintenir solidement fixé entre les bras d'une fourche pour en permettre l'emploi qu'il nous dit, et que les bras de la fourche n° 2 n'auraient pu embrasser le disque n° 1 — chose encore dont notre collègue ne saurait disconvenir ! — Ce qui me porte alors, non pas à prétendre, mais simplement à penser que, pour cette fois, il a peut être voulu nous gratifier d'une bonne plaisanterie, car, d'une autre manière, puisque son disque n° 1 ne peut convenir à la fourche n° 2, c'est que celle-ci est peut-être un instrument à part, comme qui dirait un *biomètre*, qu'il nous offrirait très discrètement. Cette fourche à queue en a toute l'apparence. Mais je crois qu'au temps où nous sommes, il faudrait avoir une bien bonne santé pour pouvoir accepter un tel instrument. — Fait-il erreur ? J'en doute fortement. — Plaisante-t-il ?... Lui seul le sait.

(1) J'ai recueilli, dans certaines sépultures, des pierres ovoïdes, intentionnellement placées, que je suppose être des *Pierres de frondes*.

La Loi de Position des Menhirs périsépulcraux [Menhirs des Mégalithes funéraires] (1).

PAR M. LE D^{r}

Marcel BAUDOUIN (Paris).

(*Suite*).

7° MENHIR DÉTRUIT ET DOLMEN DE CHEFFOIS (VENDÉE).

Il existe, à Cheffois (Vendée), un Dolmen, qui n'est que le fond d'une petite *Allée couverte*, très vraisemblablement. — Celle ci était ouverte à 160° m., c'est-à-dire correspondait au *Lever du Solstice d'Hiver*, puisque 160° m. = 126° + 15° (D. m.). + 19° (D. p.).

Il a dû exister, du côté du Nord-est, un Menhir, satellite indicateur, à *moyenne distance*, car on trouve encore, à 175 mètres au Nord-est, un champ, appelé le *Champ de La Pierre*. — Or, en Vendée, cette dénomination correspond *toujours* à une Pierre debout ! — Celle-ci a aujourd'hui totalement disparu.

Et, chose curieuse, si l'on prend la *Ligne Solsticiale Nord-Lever* du Dolmen (54°), on constate qu'elle passe exactement par le champ en question. — Il a donc dû exister là, autrefois, un *Menhir*, correspondant au Soleil Levant au Solstice d'Eté.

D'autres Menhirs, détruits, sont probables du côté du *Coucher*; mais il m'a été impossible d'en retrouver des traces vraiment sérieuses. — Il n'y a donc pas à insister ici sur eux (2).

8° LES MENHIRS DU DOLMEN DE LA COMBE, A VAIRÉ (V.).

Il a existé jadis, à La Combe, de Vairé, un *Dolmen* (3), dont il persiste encore de très importants débris, en place (*Fig.* 10).

Deux Menhirs existent encore dans le voisinage — L'un, à une vingtaine de mètres au *Nord-est*, est toujours *debout*; c'est le *Menhir de La Combe* [*Minche de Gargantua*]. L'autre est situé, au *Sud-est*, à 200 mètres, est *tombé* et s'appelle le *Palet du Diable* (*Fig.* 10).

a) Le grand axe du Menhir debout va, au *Nord-est*, à 60° de la boussole. Comme le Dolmen était du côté de son *arête* Sud-ouest, c'est l'Indicateur satellite à courte distance (15 m. à 20 m), par *arête*, du Lever du Soleil au Solstice d'Eté, qui là se lève à 54° + 15° =69° de la boussole. A supposer qu'il soit bien placé, cela indiquerait une déviation négative de la Méridienne ; mais nous savons (par l'exemple de Trye-Château (Oise), etc.) que souvent l'Axe d'érection n'est pas toujours très exactement dirigé au Lever.

(1) Voir *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1914, N° 5, p. 308-320.

(2) Fouille et Description (1912), *inédite*.

(3) Ce Dolmen a pu être ouvert, vu son ancienneté, soit au *Soleil à Midi*, soit au *Lever au Solstice d'Hiver*.

b) Quant au second Menhir, la ligne qui le joint à l'emplacement présumé du Dolmen fait, avec la ligne du Menhir précédent, un angle de 71°. Or, l'*Angle intersolsticial* est précisément ici de 72° (126° — 54° = 72°). Ce Menhir est donc un Satellite indicateur, à moyenne distance (200 m.), par son *arête Nord-Ouest*, du *Lever au Solstice d'Hiver*.

L'exactitude de cet Angle (puisque, sur le terrain, une différence

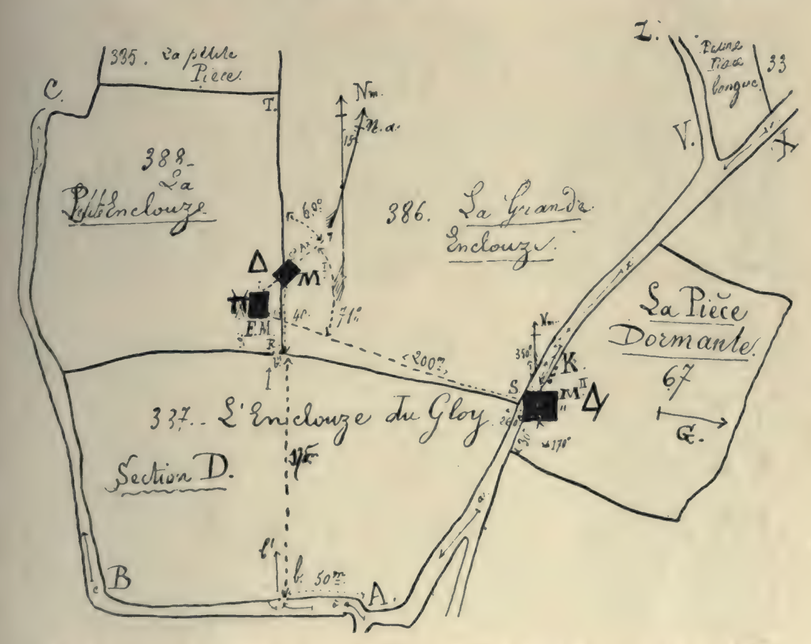


Fig. 10. — Les MENHIRS du *Dolmen* de LA COMBE, à Vairé (V.). — *Echelle* : 1/5000. *Légende* : π, *Dolmen* (situation probable). — M^{I}, Menhir du Nord-Est, *debout*. — M^{II}, Menhir du Sud-Est [Palet du Diable], tombé.

d'un degré ne compte pas) prouve bien l'exactitude de notre hypothèse pour le Menhir debout (1) !

9° LES MENHIRS PÉRITAPHIQUES DE L'ALLÉE COUVERTE DE LA PLANCHE A PUARE, A L'ILE D'YEU (V.).

L'Allée couverte de La Planche à Puare, à l'Ile d'Yeu (V.), fouillée à l'état *vierge* en 1884, qui possède deux caveaux latéraux, est orientée au *Lever* du *Solstice d'Hiver* (150° = 126° + 17° + 7°) (2) (*Fig*. 11).

En 1909, nous avons reconnu l'existence de *Menhirs péritaphiques*, dont un seul est important (*Fig*. 12).

(1) Description (1912), *inédite*.

(2) Marcel BAUDOUIN. — *L'Allée couverte de La Planche à Puare* (Ile d'Yeu). — *IXe Congr. Préh. France*, Lons-le-Saunier, 1913, p. 372 — 409, 15 *fig*. — Paris, in-8°, 1914, 15 *fig*.

a) C'est celui du *Coucher au Solstice d'Eté*, correspondant au fond de l'Allée (Menhir N° I). Il est au Nord-ouest de cette extrémité ; il est *tombé* depuis longtemps et avait été pris jusqu'ici pour une table (*Fig*. 11 ; A) !

b) Un autre petit Menhir est situé au *Nord*, sur la ligne *Méridienne Néolithique*.— Il est aussi *tombé* (*Fig*. 12 ; N° XXII).



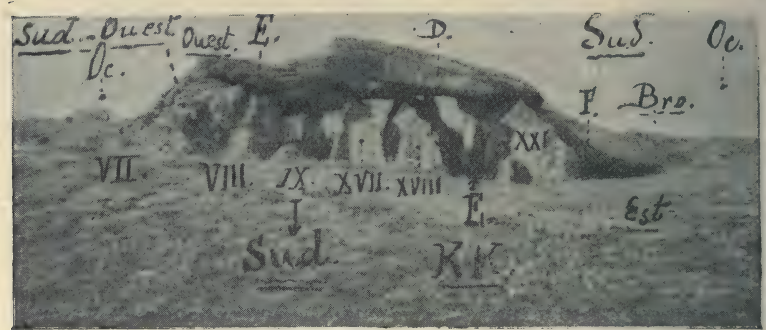


Fig. 11. — L'ALLÉE COUVERTE de LA PLANCHE A PUARE, à l'Ile d'Yeu (Vendée). — Vue de la Paroi Ouest et de l'*Entrée* (Sud-Est). — B, C, D, E, F, Tables de recouvrement. — E, *Entrée*. — Sur la photographie, prise à l'Ouest, on voit, en A, le grand MENHIR, *indicateur de fond*, tombé vers le Sud-Est.

c) Un troisième est, au Couchant de la ligne des Equinoxes, *tombé* également (*Fig*. 12 ; K.-J.).

d) Enfin un quatrième, *tombé* de même, est situé au *Lever* au *Solstice d'Eté* (*Fig*. 12 ; N° XXV).

Nous n'avons rien vu du côté de l'*Entrée*, de même qu'à La Frébouchère et aux Cous de Bazoges-en-Pareds.

Il s'agit de très petites pierres, sauf pour le Menhir Nord-ouest (*Fig*. 12 ; N° XXVI).

Pour comprendre la situation de ce *grand Menhir*, très rapproché de la Sépulture, il faut savoir que La *Planche à Puare* est sur le bord de la *Falaise* de l'Océan : falaise *à pic*, qui n'a presque pas changé de place depuis l'époque Néolithique (*Fig*. 11 ; Bro.).

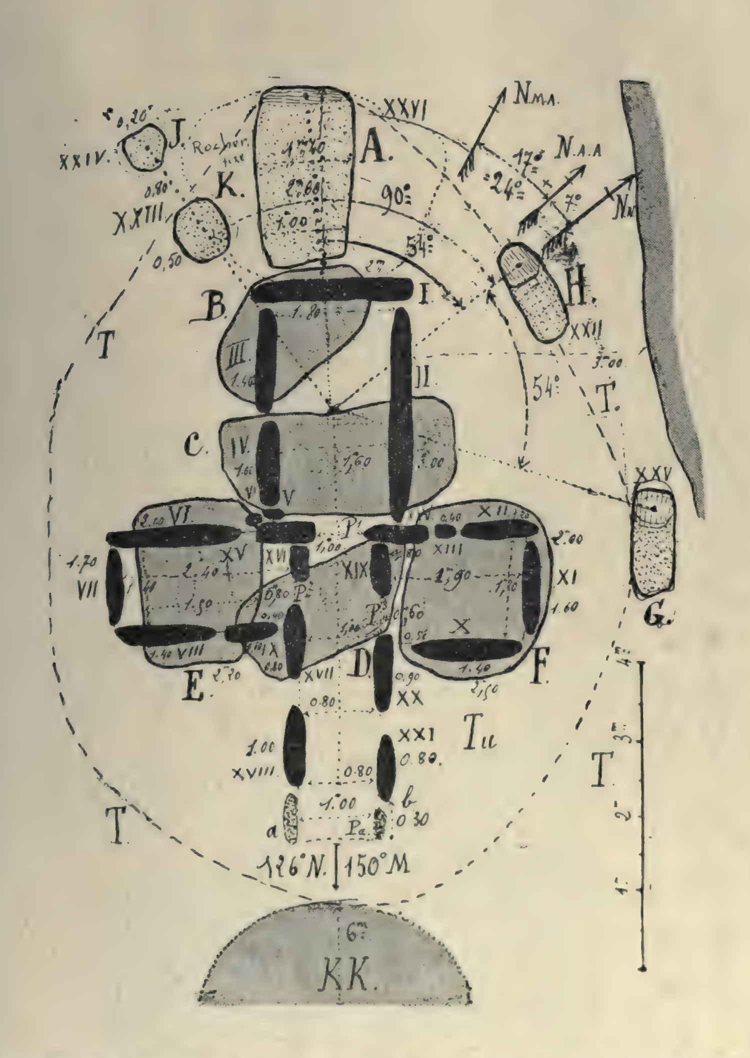


Fig. 12. — Plan d'ensemble des MENHIRS PÉRISÉPULCRAUX du MÉGALITHE DE LA PLANCHE A PUARE (Île d'Yeu, V.). — *Echelle* : 1/100. — *Légende* : T, Limite de l'ancien *Tumulus* sus-mégalithique ; — KK, *Kjøkkenmødding* (fouillé) ; — Tu, Tumulus ; — a, b, *Entrée* ; — I à XVIII, *Piliers* existant ; — B, C, D, E, F, *Tables* ; — A, *Menhir de fond* [*Solstice d'Eté* : *Coucher*] (LIGNE SOLSTICIALE SUD-LEVER) ; — K, J, H, S. *Menhirs* satellites divers ; — N, *Nord Néolithique* (LIGNE MÉRIDIENNE) ; — G, *Solstice d'Été* : *Lever* (LIGNE SOLSTICIALE NORD-LEVER) ; — K, J, LIGNE EQUINOXIALE ; — Nn, Nord Néolithique ; — Nm. a., Nord Magnétique actuel ; — N, a, a., Nord Astronomique actuel ; — 126° N, Entrée *Néolithique* ; — Pa, Vestibule. — Le Pointillé correspond aux Menhirs *tombés* ; les traits aux Menhirs supposés *redressés* ; le *Grisé* aux Tables.

10° Les deux Grands Menhirs de la Ciste des Tabernaudes, a l'Ile d'Yeu (V.).

A l'Ile d'Yeu, aux Tabernaudes, existe une *Ciste*, Néolithique, orientée à 130° S.-est, c'est-à-dire au *Lever* à *l'Equinoxe* (130° = 90° + 17° + 23°), relativement très récente (4.000 ans, avant J.-C.) (*Fig.* 13).

Elle est entourée de plusieurs *Cercles péritaphiques*, que j'ai étu-

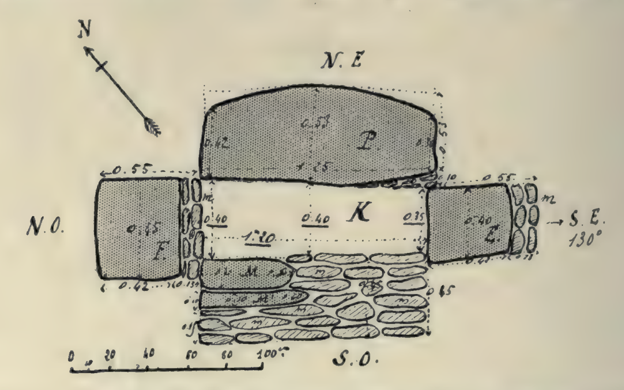


Fig. 13. — La Ciste des Tabernaudes, à l'Ile d'Yeu (V.). — Echelle : 27/1.000.



Fig. 14. — Le Grand Menhir Est (N° I) des Tabernaudes. — Face Sud-sud-ouest (*Indicatrice*). — Phot. Marcel Baudouin.

diés en détails ailleurs (1) ; mais elle présente aussi, dans son voisinage, deux grands Menhirs spéciaux, dont l'un est relativement

(1) Marcel Baudouin. — *Description et restauration d'une Ciste Néolithique et de ses Cercles péritaphiques aux Tabernaudes, à l'Ile d'Yeu (Vendée). — Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. de Paris*, 1909, t. X, fasc. 6, 21 oct., 594-633, 16 fig. — Tiré à part, 1910, in-8°, 40 p., 16 fig.

important (c'est le Menhir du Nord-Est) (*Fig.* 14), et l'autre peu intéressant (Menhir Sud-ouest) (*Fig.* 15).

1° Le *Grand Menhir* (N° I) des Tabernaudes, étant *péritaphique*, est *indicateur* par une de ses FACES ; il est sur le *Cercle* de 30 mètres. Il

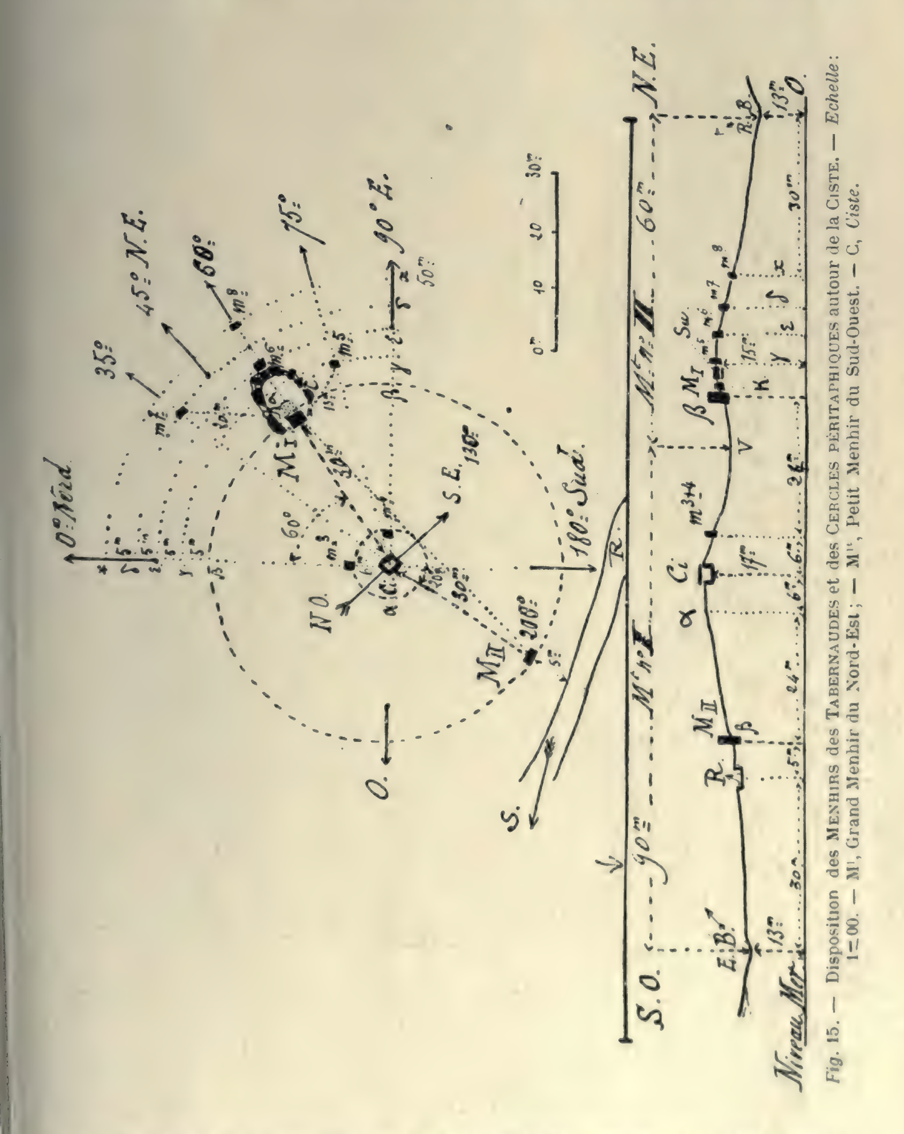


Fig. 15. — Disposition des MENHIRS des TABERNAUDES et des CERCLES PÉRITAPHIQUES autour de la CISTE. — *Echelle:* 1=00. — M^I, Grand Menhir du Nord-Est ; — M^{II}, Petit Menhir du Sud-Ouest. — C, *Ciste.*

paraît situé, en somme, sur la LIGNE MÉRIDIENNE, du côté *Nord* ; mais il n'est pas en bonne place ; les Néolithiques l'ont placé *trop* à l'*Est* d'au moins 20° (En effet, au lieu d'être à 130° — 90° = 40° magnétique, il est à 60°) ! — Je ne sais trop d'ailleurs comment expli-

quer cette *anomalie* ; les erreurs d'ordinaire ne dépassant pas 10° (*Fig.* 15 ; M[1]).

2° Quant au Menhir N° II, il est, lui aussi, sur la ligne Méridienne, mais du côté *Sud*. Celui-ci n'est pas non plus en bonne place, à 30 mètres de distance. En effet, il est à environ 200° Est : ce qui correspond à 360° — 200° = 160° *Ouest* (au lieu de 180° Ouest). — Il y a donc, là aussi, une erreur de 20°. — Cette fois en sens inverse !

La *répétition* de ce chiffre (20°) a, certainement, une raison ; mais elle m'échappe, pour l'instant. — Peut-être cela est-il en rapport avec l'existence des Cercles péritaphiques ? Quoiqu'il en soit, l'*Entrée*, à 130°, est exactement à 70° (1) des deux Menhirs.

11° Les Menhirs péritaphiques de l'Allée des Tabernaudes, a l'Ile d'Yeu (Vendée).

L'Allée des Tabernaudes, à l'Ile d'Yeu (V.), est ouverte à 135° S.-E.

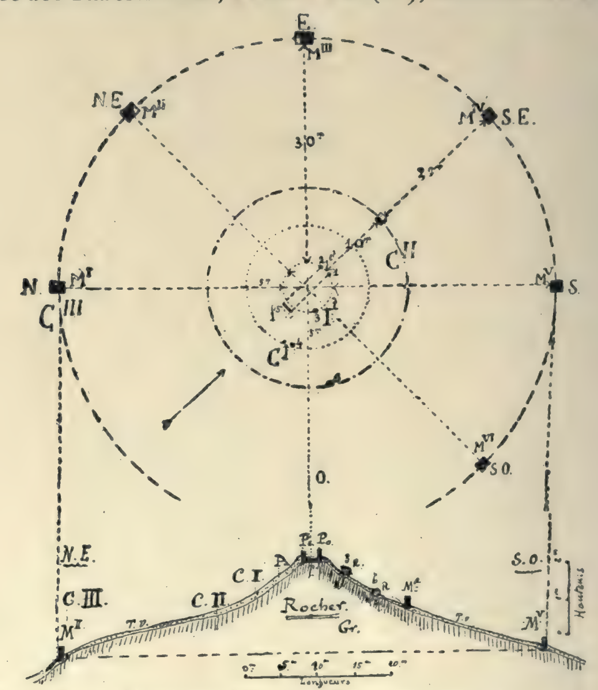


Fig. 16. — Les Menhirs de l'Allée des Tabernaudes, Ile d'Yeu (V.).

Cela correspond à l'Equinoxe (*Lever*), car 135° = 90° E. + 17°

(1) On remarquera, en effet que :

a) 130° = 60° + 70°

b) 200° = 130° + 70°

D'autre part 70° semble correspondre à 72°. — Or, 72° c'est l'*Angle intersolsticial*, puisque 126° — 54° = 72°

Peut-être les Néolithiques, en procédant ainsi, voulaient-ils avoir une disposition de Menhirs, donnant la valeur de cet Angle, c'est-à-dire donnant à la fois et la *Méridienne* et l'*Equinoxiale* et les *Lignes solsticiales* (*Nord* et *Sud-Lever*) ?

(D. m.) + 23° 30 (D. p.) + 3° 30 (Erreur Néol.) (1). — Elle est donc très récente (4.000 av. J.-C.).

a) *Cercle extérieur.* — Elle est entourée de deux Cercles de *Menhirs péritaphiques* (C[III]), dont il ne persistait plus, en 1907, sur le Cercle de 30 mètres, que *six*. — Ils étaient alors ainsi placés (*Fig.* 16) :

1° *Ligne Méridienne* : *Nord* (M²) et *Sud* (M⁶).

2° *Ligne Equinoxiale* : *Levant* (M⁴) [Il est probable que celui du *Couchant* a été détruit].

3° *Ligne Solsticiale Nord-Lever* : *Levant* (M³) [Celui du *Couchant* n'existe plus sans doute].



Fig. 17. — Situation du MENHIR DES SAUTS et du MÉGALITHE DE LA GUETTE, à l'Ile d'Yeu (V.). — *Echelle* : 1/20.000. — MENHIR, INDICATEUR, A LONGUE DISTANCE, par l'*Arête*, de l'*Entrée* (Solstice d'Hiver-Lever).

4° *Ligne Solsticiale Sud-Lever* : *Levant* (M⁵) ; *Couchant* (M¹).

b) *Cercle intérieur.* — Ce cercle, distant de 10 mètres seulement, (C[II]), n'est plus représenté que par un Menhir pour la *ligne Equinoxiale* au *Levant*, correspondant à l'Entrée.

(1) Marcel BAUDOUIN. — *Découverte, fouilles et restauration d'une Allée mégalithique sépulcrale, avec Cercles péritaphiques, aux Tabernaudes, à l'Ile d'Yeu* (V.). — *Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. Paris*, 1910, VIᵉ s., *t. I*, 2 fasc. 2, 95-120, 4 fig., 2 pl. hors texte. — Tiré à part, 1910, in-8°, 28 p., 4 fig., 2 pl.

Cette disposition est tout à fait remarquable; et cette Observation est aussi une de celles qui m'ont mis, avec La Fréboucbère, sur sur la voie de la Loi de Position des Menhirs.

12° Le Menhir des Sauts et le Mégalithe de La Guette (Ile d'Yeu, V.).

Dans un travail antérieur (1), j'ai établi les relations de ces deux monuments. J'ai montré que le *Menhir des Sauts* (2) devait être l'in-



Fig. 18.— Vue d'Ensemble du Mégalithe funéraire de La Guette, à l'Ile d'Yeu (Vendée). Photographie après la fouille par Marcel Baudouin.
Légende : K, Caveau latéral Ouest ; — E, Entrée ; — I-VIII, Piliers ; — Les Tables de recouvrement *ont disparu*.

dicateur d'Entrée, à longue distance (600 m.), du *Mégalithe sous-Tumulus de La Guette*, orientée à 150° magn. (*Fig*. 18).

Si l'on mène d'ailleurs une ligne allant de ce Monument au Menhir, on constate qu'elle se confond à peu près avec les *grands axes* d'érection du Dolmen et du Menhir (*Fig*. 17); la différence n'est que de quelques degrés (140° (3), pour 150°) (4).

(1) Marcel Baudouin. — *Fouille et Description du Menhir des Sauts à l'Ile d'Yeu* (*V*.). — *L'Homme préhist*., Par , 1910, VIII, N° 78, 214-234, 4 figures. — Tiré à part, 1910, in-8°, 21 p., 4 fig. [Voir p 21].

(2) Marcel Baudouin. — *Découverte, fouille et Restauration du Mégalithe sous-tumulus de La Guette à l'Ile d'Yeu* (*V*.). — *Congrès préhistorique de France*, 1909. — Tiré à part, Paris, 1910, in-8° [Voir p. 30-31].

(3) Si on admet que la Déclinaison magnétique était à l'Ile d'Yeu de 19°, en 1907 (au lieu de 17°), l'erreur des Néolithiques ne serait plus que 1°30 !

(4) Le Mégalithe donne à peu près 150° ; le Menhir, 140° à 145°. — Il serait plus prudent peut-être de calculer sur la moyenne : 140° + 150° : 2 = 145°. Mais, ici, nous nous en tenons à 150°. — L'Erreur des Néolithiques est donc là de 10° au maximum.

Ce dernier est donc indicateur par l'ARÊTE, ou l'AXE D'ÉRECTION, malgré la distance assez grande (*Fig.* 19).

Il correspond par suite au *Lever* du *Soleil* au *Solstice d'Hiver*.

A *La Guette*, la déviation de la Méridienne est de 150° — (17° + 126°) = 7°; ce qui indique une construction assez ancienne (*Fig.* 18).



Fig. 19. — Le MENHIR DES SAUTS. indicateur du *Mégalithe funéraire* de La Guette, à l'Ile d'Yeu. — D'après une Photographie.
Légende : M, Menhir. — G, Direction de La Guette. — B, Pierre voisine.

13° MENHIR ET CISTE DU CHIRON LAZARE, A L'ILE L'YEU (V.)

Il existe, à l'Ile d'Yeu (V.), au *Chiron Lazare*, une *Ciste* (*Fig.* 20), que j'ai fouillée, restaurée, et décrite (1), ouverte à 135° à la boussole, c'est-à-dire au Lever à l'*Equinoxe* [car là : 135° = 90° + 17° + 23° + 5° d'erreur], dans le voisinage de laquelle est un tout petit *Menhir* (2), que, jusqu'à présent, je considère comme un satellite indicateur, à courte distance (environ 100 m.), par *sa face* Sud (*Fig.* 21).

Il est en effet situé au *Nord* de la Ciste, dans de telles conditions que la perpendiculaire à cette face (c'est-à-dire la ligne de direction) passe par le centre de la sépulture, faisant à peu près un angle

(2) Marcel BAUDOUIN. — *Decouverte d'une Ciste Néolithique au Chiron Lazare à l'Ile d'Yeu* (*V.*). — A. F. A. S., Congrès de Toulouse, 1910. — Tiré à part, 1911, in-8° [Voir p. 11, 12 et 14].

(3) Marcel BAUDOUIN. — *Les Menhirs de l'Ile d'Yeu* [Mémoire inédit].

de 50° Ouest avec la Ligne Méridienne Néolithique de la Ciste (*Fig.* 21).

Comme le *Solstice d'Eté* (Couchant) est à 54° Ouest, on peut très-



Fig. 20. — La CISTE du CHIRON LAZARE, à l'Ile d'Yeu (Vendée). — Photographie de M. le Dr Marcel Baudouin.
Légende : I-IN, Piliers ; — A, B, C, Pierres dressées (Restauration). — Mur., Murette.



Fig. 21. — Situation topographique des MENHIRS DE BARBE et du CHIRON LAZARE, à l'Ile d'Yeu (V.), au voisinage de la Presqu'île du Châtelet.
Légende : Cr., *Menhir de Barbe* ; — M, *Menhir du Chiron Lazare*. — *K* et 1, *Cistes* voisines; — S, Station *Néolithique* ; — F, *Fontaine* de Barbe ; — Cu, C, Rochers à *Cupules*.

bien admettre que ce Menhir (à 4° près) représente le Menhir du Soleil-Couchant à ce Solstice d'Eté.

14° MENHIR ET CISTES DE BARBE, A L'ILE D'YEU (V.).

Il serait absolument logique de répéter, pour les Cistes de Barbe (*Fig.* 21), ce que je viens de dire pour celle du Chiron Lazare ! Pourtant, je préfère laisser de côté cette observation, qui ne me paraît pas

probante, en ce qui concerne le *Menhir* (*Fig.* 22) voisin de ces sépultures, d'ailleurs un peu douteuse elles-mêmes (*Fig.* 21).



Fig. 22. — Le MENHIR DE BARBE, à l'Ile d'Yeu, voisin des CISTES de BARBE. *Légende* : M.c, Menhir. — I-III, Pierres considérées comme des Eléments de *Cromlech*, — R¹, R², Rochers naturels fixes.

J'ai vu, dans ce Menhir, jadis, un élément de petit Cromlech ; et, jusqu'à plus ample informé, je préfère de beaucoup m'en tenir à cette hypothèse, au demeurant très provisoire.

II. — BRETAGNE.

1° LES MENHIRS ET L'ALLÉE COUVERTE DE CRAMPOISIC, EN SAINT-MAYEUX (CÔTES DU-NORD).

Près Crampoisic, en Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord), existent un grand Menhir, dit de *Kerjégu*, et un petit, trouvé par moi (1), dit du *Couédic*. — C'est à l'aide des lignes de direction de ces Menhirs (2) que j'ai découvert jadis l'*Allée couverte* (3), jusque-là *inconnue*, qui leur correspondait à Crampoisic (*Fig.* 23).

(1) Marcel BAUDOUIN. — *Les Menhirs de Crampoisic, en Plussulien et Saint-Mayeux* (*Côtes-du-Nord*). — *IVe Congr. préh. de France*, Autun, 1907. — Tiré à part, 1908, in-8°, 19 p., 7 fig.

(2) Marcel BAUDOUIN. — *Découverte scientifique d'un Megalithe funeraire inconnu par les lignes de direction de Menhirs isolés voisins.* — *Bull. Soc. Preh. France*, Paris, 1907. — Tiré à part, 1907, in-8°, 16 p., 11 fig.

(3) Marcel BAUDOUIN. — *Recherche et decouverte scientifique, fouille et restauration de l'Allee couverte de Crampoisic, en Saint-Mayeux* (*Côtes-du-Nord*). — *Ve Congres préh. France*, Beauvais, 1909. — Paris, 1910, in-8°, 27 p., 16 fig.

Ce Mégalithe est orienté à 125° Est. Cela correspond à *l'Equinoxe* (Lever) [car 125° = 90° + 16° + 19°], avec une déviation de la Méridienne de 19° (*Fig.* 23 ; Cr.).

Le *Menhir de Kerjégu*, qui correspond au fond de l'Allée couverte,



Fig. 23 — Situation et *Rapports* des MENHIRS et de l'ALLÉE COUVERTE *de Crampoisic* (Saint-Mayeux, Côtes-du-Nord). — Décalque du Cadastre, réduit *de moitié*. — Echelle : 1/5.000. — *Légende* : K, MENHIR *de Kerjégu* ; — I. MENHIR *du Couëdic*. — Cr., ALLÉE COUVERTE *de Crampoisic* ; — AH, route de Saint-Mayeux à Laniscat ; — Y, Y[1] ; X, X[1], Limite des communes de Plussulien et de Saint-Mayeux : — *Ali*, Ligne d'alignement des Menhirs K et I ; — K S. E ; I. S. E, Lignes de Direction de ces Menhirs, se rencontrant à l'*Allée couverte* Cr. [30°, Angle *astronomique*].

se trouve à 500 mètres à l'Ouest ; il donne la *ligne Equinoxiale* néolithique par sa ligne de direction (c'est-à-dire par une *face*), et représente le *Soleil couchant* de l'Equinoxe (*Fig.* 24).

Le *Menhir du Couédic* correspond aussi à l'extrémité Ouest d'une ligne qui le joignait au centre du Mégalithe ; comme cette ligne, qui est une ligne de direction, puisqu'elle est perpendiculaire à l'une des faces, fait avec la précédente un angle de 30° environ, elle correspond forcément à une *Ligne solsticiale*, puisque 90° — 54° = 36°. L'er-

reur des Néolithiques n'est ici que de 6° : fait qui n'a rien d'exceptionnel d'ailleurs (1). — Ce Menhir représente donc le *Soleil couchant* au *Solstice d'Eté*, à 500 mètres également du Mégalithe.

Ce sont là des Satellites indicateurs à *longue distance* (*Fig.* 23).

2° Menhirs et Allée couverte de Quérellio (Côtes du Nord).

Il existe, au voisinage de l'Allée couverte de Quérellio, à Saint-



Fig. 24. — Le Menhir de Kerjégu, *en Plussulien* (*Côtes-du-Nord*). — Type d'*Indicateur de Fond, à longue distance.*

Mayeux (Côtes-du-Nord), que j'ai fouillée (2), deux menhirs importants que j'ai décrits (3).

(1) Marcel Baudouin. — *Découverte scientifique d'un Mégalithe funéraire inconnu à l'aide de Menhirs isolés.* — Loc. cit.

(2) Marcel Baudouin. — *Fouille et restauration de l'Allee couverte de Querellio, à Saint-Mayeux* (*Côtes-du-Nord*). — *Bull. et Mem. Soc. Emul. des Côtes-du-Nord*, Saint-Brieuc, 1907. — Tiré à part, 1908, in-8°, 31 p., 8 fig.

(3) Marcel Baudouin. — *Les Menhirs de Roch-ar-Lin, à Saint-Mayeux* (*Côtes-du-Nord*). — *IVe Congr. préh. France*, Chambéry, 1908, 391-433. — Tiré à part, 1909, in-8° [Voir p. 28-30].

Dès 1908, j'ai indiqué qu'il s'agissait de deux *Indicateurs*. Cette Allée est orientée au *Lever de l'Equinoxe* (*Fig.* 25)

Le *Menhir Nord-ouest* (M[II]) correspond au *Fond* du Mégalithe; c'est un indicateur à MOYENNE DISTANCE (200 m.), par sa *face Sud-est*, malgré une légère déviation de celle-ci.

Il représente le *Soleil couchant à l'Equinoxe*.

Le *Menhir Sud-ouest* est, en réalité, indicateur de *paroi*, à MOYENNE

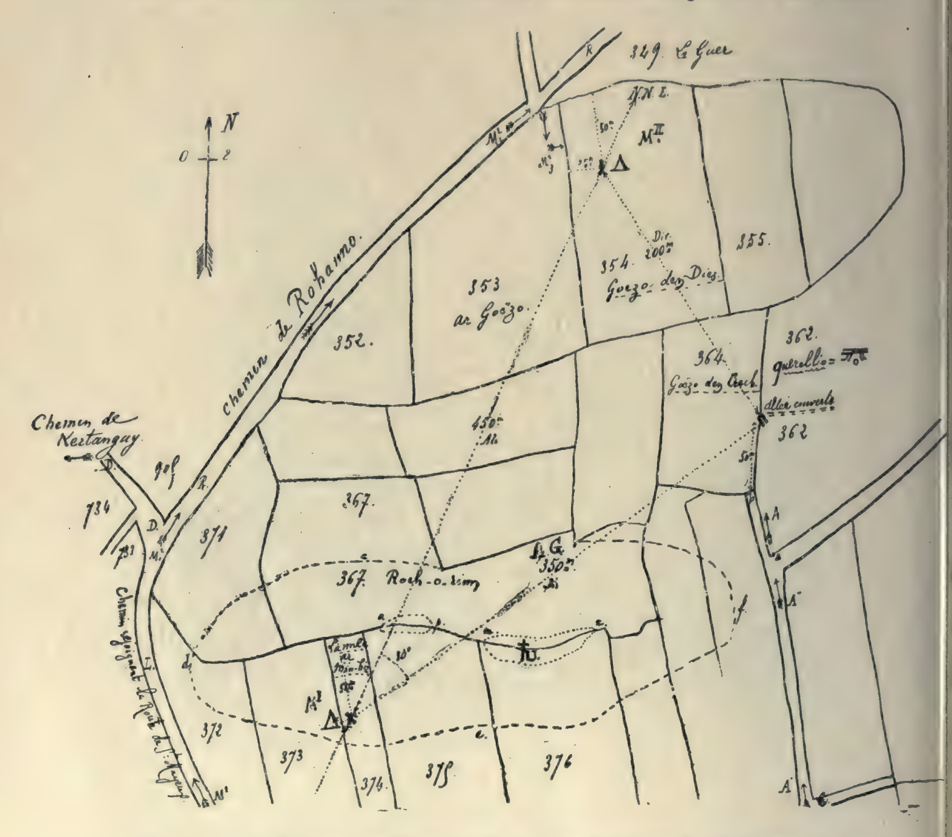


Fig. 25. — Les MENHIRS DE ROCH-AR-LIN et l'ALLÉE COUVERTE DE QUÉRELLIO, à Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord). — M[I] et M[II], Les *deux Menhirs*.

DISTANCE (350 m.), donnant la *Méridienne néolithique*. — C'est le *Soleil à Midi*. Il est indicateur aussi par une *face* (*Fig.* 25).

En effet, les deux lignes, menées de ces Menhirs au centre de l'Allée, forment entre elles un angle d'environ 90°. Ces menhirs sont donc le type des *Menhirs cardinaux*, c'est-àdire *Equinoxio-méridiens*.

Il est possible que le *Menhir de Kertanguy* (*Fig.* 26) rentre dans ce système. Ce serait alors le Menhir du *Couchant* de la *Ligne solsticiale Nord-Lever*; mais ce n'est pas encore absolument démontré (1).

(1) Indicateur, par ARÊTE, à *longue distance*.

3° Les Menhirs du Dolmen de Poulancre, a Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord).

J'ai décrit jadis un *Menhir* dans le *Bourg* de Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord) (1). Il en existe, paraît-il, un autre, dans le voisinage, que je n'ai pas vu de mes yeux. D'autre part, j'ai montré que ces deux

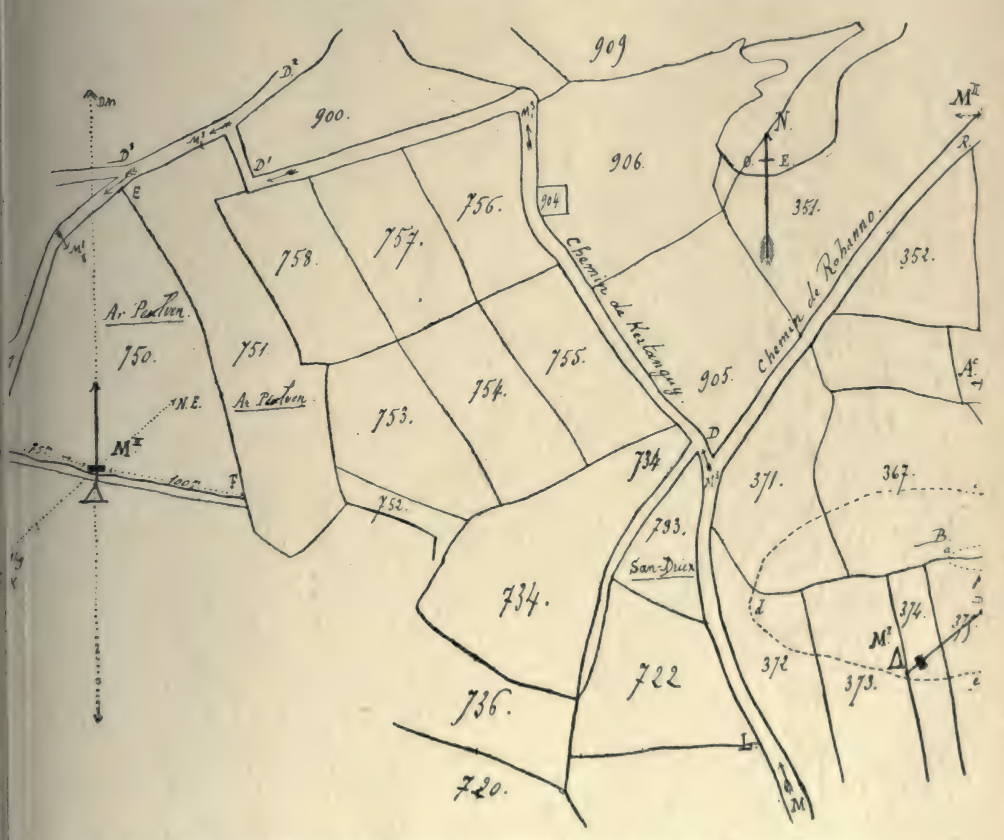


Fig. 26. — Rapport du Menhir de Kertanguy avec ceux de Roch-ar-Lin, à Saint-Mayeux. — D'après le Plan cadastral [réduit de 1/2 à la gravure]. — *Echelle* : 1/5000. — *Légende* : M^{I} et M^{II}, Menhir de Roch-ar-Lin et de Rohanno ; — M^{III}, *Menhir de Kertanguy* ; — B (a, c, d, e), Monticule de Roch-ar-Lin (Extrémité Ouest) ; — M, L, M^3, à M_1^3, voie d'accès ;— — Dir., *Ligne de Direction*. — C+K Alig , Alignement N. E, avec les Menhirs de Crampoisic [C, Couédic ; K, Kerjégu] ; — D, R, chemin de Rohanno ; — D, D^1, D^2, chemin de Kertanguy ; — N° 733, *Chapelle* (?).

menhirs devaient être en rapport avec des vestiges d'un *Dolmen* voisin.

(1) Marcel Baudouin. — *Le Menhir du Bourg, à Saint-Mayeux* (*Côtes-du-Nord*). — *Homme préhistorique*, Paris, 1908, VI, n° 2, 1er février, 49-57, 3 figures.

De la situation de ces Menhirs, par rapport au Dolmen en question, il semble :

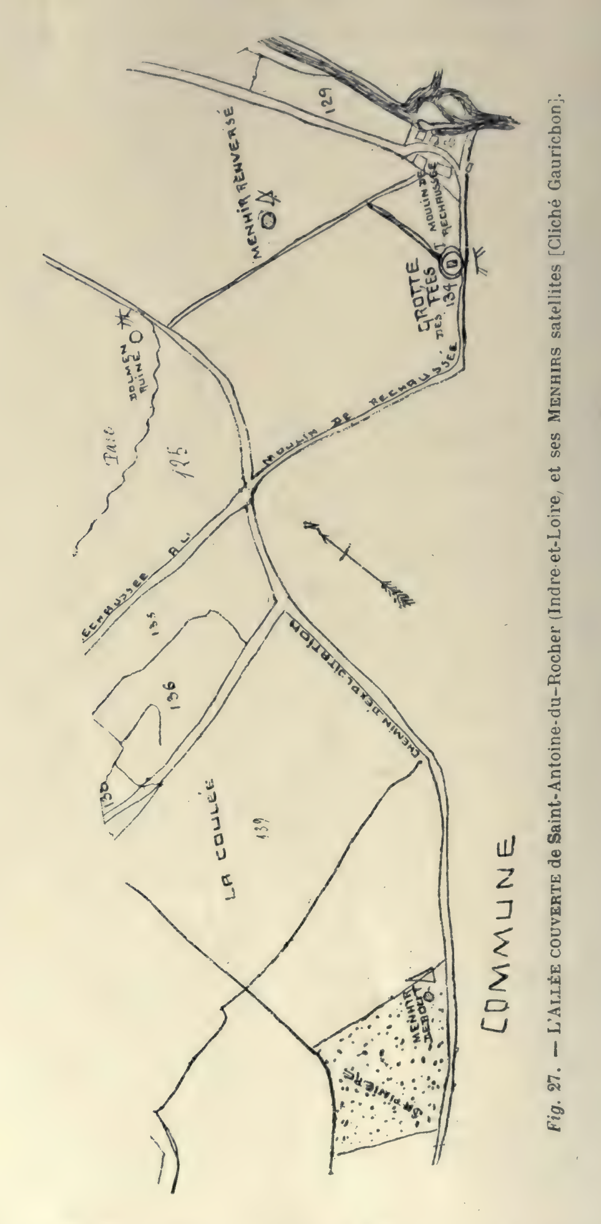


Fig. 27. — L'ALLÉE COUVERTE de Saint-Antoine-du-Rocher (Indre-et-Loire), et ses MENHIRS satellites [Cliché Gauricbon].

1° Que le *Menhir du Bourg* de Saint Mayeux soit le *Menhir satellite Nord* de la *Ligne méridienne* [Indicateur par l'*arête* Sud].

2° Que le Menhir de Poulancre soit le satellite du *Couchant*, pour la *Ligne solsticiale Nord-Lever* [Coucher Solstice d'Hiver]

Mais, faute de renseignements précis, je ne puis insister. Je remarque seulement que la Déviation précessionnelle doit être ici assez grande, et presque aussi importante que pour l'Allée couverte de Quérellio (Saint-Mayeux).

III. — Touraine.

Menhirs et Dolmen de Saint-Antoine-du-Rocher (Indre-et-Loire).

Autour de cette fameuse *Allée couverte* (*Fig.* 27), étudiée avec beaucoup de soin, en 1910, par M. Gaurichon, à l'occasion du Congrès de Tours, cet auteur a découvert deux Menhirs inconnus : l'un *renversé* au Nord-ouest ; l'autre encore *debout*, au Sud-ouest (1), (*Fig.* 27). — Dès que je fus avisé de ces découvertes, je déclarai à notre collègue qu'il avait trouvé là *deux Satellites* du célèbre monument !

Si l'on examine, en effet, le plan qu'il a publié, après avoir mené deux lignes réunissant les deux menhirs au centre de l'Allée couverte, on constate que ces deux lignes forment un angle d'environ 90° : ce qui fait penser immédiatement aux deux Lignes méridienne et équinoxiale de l'époque mégalithique (*Fig.* 27).

En effet, le Menhir Nord-ouest correspond à la paroi Nord de l'Allée. C'est un Menhir indicateur, à moyenne distance (172 m.), donnant la Méridienne, avec une déviation analogue à celle du Dolmen, qui est *très vieux* (Déviation négative d'au moins 3°-4°), quoique ouvert à l'*Equinoxe*. — C'est un Menhir représentant le *Soleil à Midi*.

Le Menhir Sud-ouest est, au contraire, un indicateur, à longue distance, situé au *Couchant* de la *Ligne de l'Equinoxe*, et *indiquant* le *fond* de l'Allée, puisque celle-ci est ouverte à 99° à la Boussole, c'est-à-dire au *Lever des Equinoxes*. C'est donc un Menhir représentant le Soleil couchant des Equinoxes.

IV. — Franche Comté.

Les Menhirs de la Ciste du Bois des Rosiers.

Mon ami, Ed. Hue, a décrit une *Ciste*, dans le bois des Rosiers, à Vergisson (Saône-et-Loire), qui a quatre menhirs (*Fig.* 28).

(1) En 1810, on a signalé, d'autre part (*Acad. celt.*), un Menhir *Sud*, qui reste à retrouver encore, et qui ne peut être celui de M. Gaurichon.

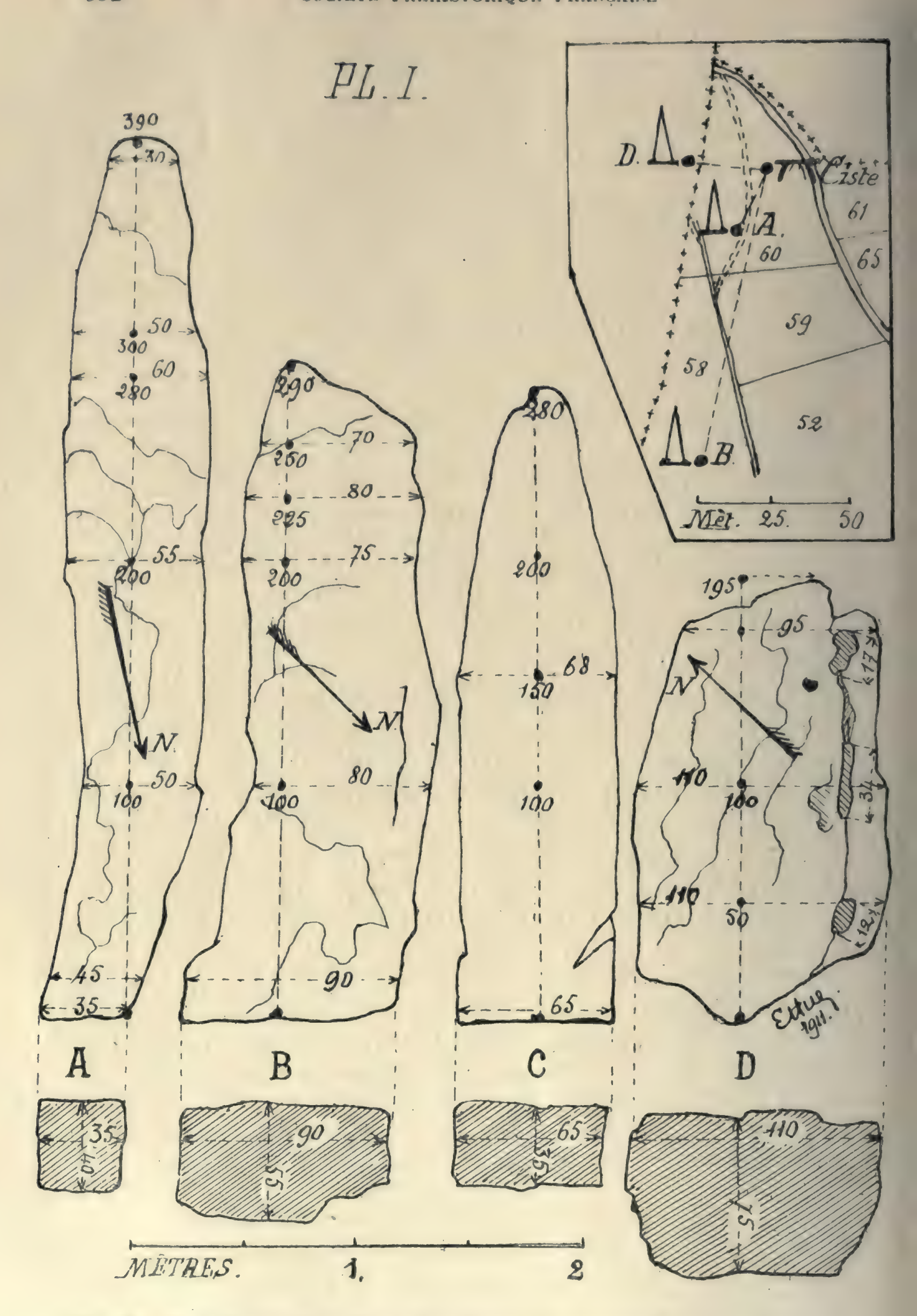


Fig. 28. — Les MENHIRS périsépulcraux de la CISTE du Bois-Rosier, à Vergisson (Saône-et-Loire. — [Cliché E. Hue]. — *Légende* : 1/2500. — D, Menhir Ouest; — A, Menhir Sud, *péritaphique*; — B, Menhir Sud, indicateur à courte distance.

Cette Ciste a son grand axe exactement à 180° de la boussole. Elle doit donc être « ouverte » au *Soleil à Midi, sans Déviation précessionnelle.* Ce qui prouve qu'elle est très ancienne.

Deux des Menhirs sont encore en place, mais *tombés*. On ne connaît pas l'emplacement précis d'origine du 4[e] Menhir, déplacé et christianisé.

Le Menhir Ouest est à 30 mètres de la Ciste; il a environ 2 mètres de long. C'est un *péritaphique*, qui devait avoir, comme d'ordinaire, *sa ligne de direction* perpendiculaire à son grand axe d'érection, c'est-à-dire être un indicateur sa *face*. Il est placé au *couchant de l'Equinoxe*.

Le Menhir *Sud*, correspondant à la Méridienne néolithique, est un Satellite indicateur à courte distance (110 mètres). — Ce devait être un indicateur par *arête*. Il a 2[m]90 de longueur.

Le 3[e] Menhir se trouve au Sud-sud-ouest, à 20 mètres de la Ciste. C'est donc un *péritaphique*; il devait être indicateur par sa *face* Nord. Il a 3[m]90 de long. Ce doit être un menhir placé jadis sur la même ligne que le précédent.

Or, sur le plan, publié par M. Hue (*Fig.* 28), la ligne qui réunit le menhir Sud à la Ciste, fait avec la boussole un angle de 10°. Cela correspond, à peu près, à la Déclinaison magnétique du lieu (12°).

La Ciste est donc d'au moins 11.000 ans avant J. C., comme toutes les Sépultures correspondant au *Soleil à Midi*.

V. — Environs de Paris.

1° Les Menhirs du Dolmen de la Pierre qui tourne, a Trosly-Vieux-Moulins (Oise).

M. O. Boutanquoi a jadis signalé deux menhirs aux environs de Grotte sépulcrale de Trosly-Vieux-Moulin (Oise), ouverte à l'Est (*Fig.* 29).

Un des Menhirs correspond à la Ligne *méridienne néolithique*, est situé au *Nord*, à 800 mètres et est tombé. On l'appelle La *Borne trouée* (1); mais la pierre est cassée. La ligne, qui le réunit à la sépulture, fait avec le Nord magnétique un angle, ouvert à l'Est, de 30°: ce qui correspond à 16° de Déviation précessionnelle (car 30° = 14° D. m. + 16 D. p.) — Indicateur satellite à longue distance.

Le Menhir, qui est debout encore, s'appelle le *Menhir de l'Ortillé*. C'est aussi un satellite à longue distance (900 mètres à 1.000 mètres),

(1) Peut-être ce menhir, en calcaire, avait-il un *trou*?

qui *indique* par sa *face Est*, car il est situé à l'*Ouest*, sur la ligne *équinoxiale* et correspond au fond de la sépulture. — Un menhir au Sud est assez probable; mais il n'a pas été retrouvé.

La Sépulture semble ouverte, en effet, au *Lever de l'Equinoxe*

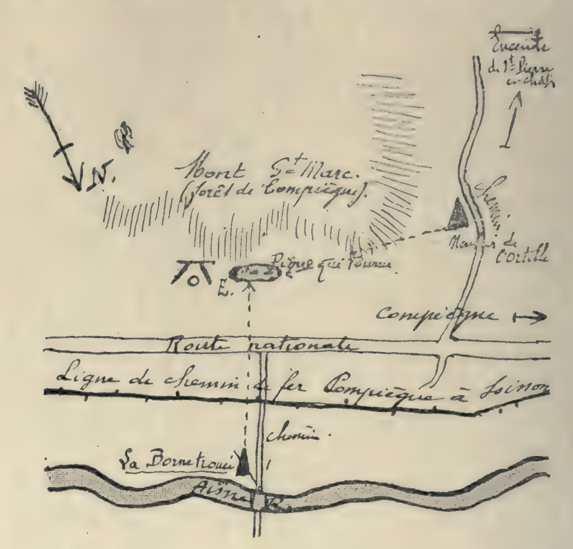


Fig. 29. - Situation de la PIERRE QUI TOURNE et des MENHIRS VOISINS. — *Menhir de l'Ortillé* et *Menhir de la Borne trouée*. — E, Entrée de la Sépulture correspondante.

(90° + 30° = 120°) [mais ce n'est pas certain]. — Elle est donc assez *récente*.

2° MENHIR ET DOLMEN DE TRYE-CHATEAU (Oise).

Dolmen visité, et étudié à fond, lors de la préparation du *Congrès préhistorique* de Beauvais (1909).

Au cours de ma première visite, j'ai songé, de suite, dès qu'on m'eut conduit au MENHIR, à un *Menhir indicateur* du Monument. En me basant sur la *Loi des Menhirs indicateurs*, considérant qu'ici ce ne pouvait être que l'*Arête* Sud-ouest qui indiquait le Mégalithe, j'ai montré les rapports des deux monuments, sur le terrain même [Etaient présents : Dr Baudon; Stalin; M. Chédeville, etc.](*Fig.* 30).

Ce Menhir est, en effet, un indicateur, A MOYENNE DISTANCE (230 mètres), non pas de l'*Entrée*, mais d'une *Paroi*. — D'ailleurs, j'ai affirmé alors — envers et contre tout le monde! — qu'ici la dite Entrée était au SUD, et non pas au *Nord* [parce que les *Chambres à Trous* occupent *toujours* le *fond* des Mégalithes de cet ordre].

Cette entrée est, au *Sud*, à 150° du cercle Azimuthal Ouest ou 200° du *Cercle Azimuthal Est*. La Déviation de la Méridienne est ici de 200° — (13° + 180°) = 7°. Donc Dolmen *ancien*. Si l'on mène une ligne

du *Centre* du Dolmen au *Menhir*, on constate : 1° qu'elle n'est perpendiculaire ni à l'Arête Sud-ouest ni à la face Sud-est de ce menhir ; 2° et qu'elle fait, avec la *Ligne méridienne néolithique du Mégalithe*, un angle de 54° environ.— Le grand axe d'érection du menhir est de 60° Nord-est (Chedeville), au demeurant (1).

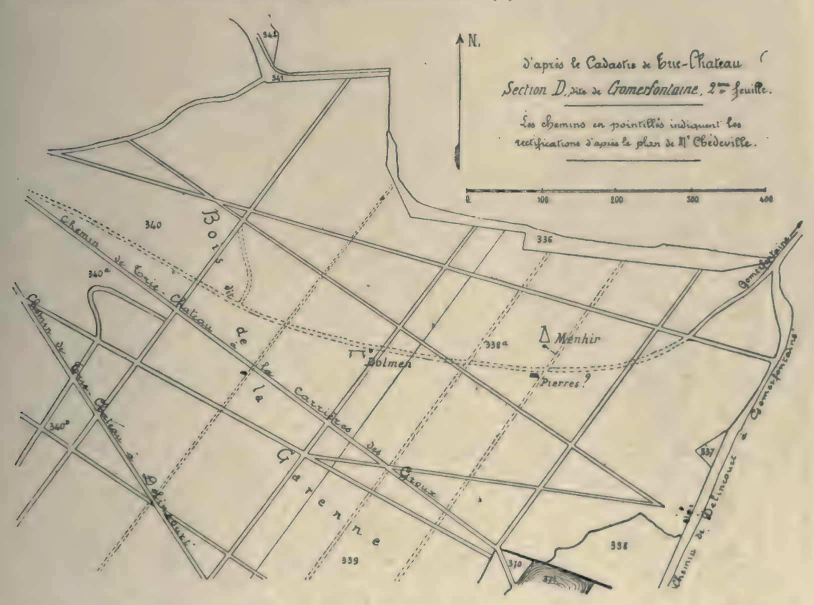


Fig. 30. — SITUATION CADASTRALE du MENHIR et du DOLMEN de TRYE-CHATEAU (Oise) [Cliché E. Hue]. — Echelle : 1/10.000. — *Relation du Menhir et du Dolmen*. — *Distance* ; 220 mètres [*moyenne distance*]. — Menhir au *Nord-est* [*Lever Solstice d'Été*]. Indicateur par l'*Arête* ou l'*Axe d'Erection*.

Par suite, cette ligne est là la *Ligne solsticiale du Lever d'Eté*, qui est à 54° ; et le Menhir représente le *Soleil Levant au Solstice d'Eté !*

Les déviations de la Méridienne néolithique ne sont pas exactement les mêmes pour les deux monuments ; mais elles semblent bien connexes cependant. — Le Menhir n'indique donc ici qu'*une Ligne solaire*, et pas du tout l'*Entrée* ou le *Fond !*

3° MENHIR ET DOLMEN DE CHAMPIGNOLLE (OISE).

Dolmen visité, et étudié à fond, lors de la préparation du *Congrès préhistorique* de Beauvais (1919) (*Fig.* 31).

Au cours de ma première visite, dès qu'on m'eut conduit au MENHIR voisin, je diagnostiquai un *Menhir indicateur* de la Chambre sépulcrale. En me basant sur la *Loi des Menhirs indicateurs* que j'ai

(1) Erreur de construction de 6° environ par suite (60° = 54° + 6°).

formulée dès 1905, considérant qu'ici ce devait être une *Face* qui indiquait le Mégalithe, *j'ai trouvé, d'emblée, la situation de ce dernier, sur le terrain* [Etaient présents : Dr Baudon ; Stalin, et d'autres personnes].

Ce Menhir est, en effet, un indicateur, A TRÈS LONGUE DISTANCE (800 m.), de l'ENTRÉE, prise autrefois, par moi-même et par erreur, pour le *Fond*.

Cette Entrée est, à l'*Ouest*, à 190° du Cercle Azimuthal de la Boussole. En y ajoutant les 14° degrés de la Déclinaison magnétique, cela donne 100° + 14° = 114°. Or le Point solaire est ici le *Solstice*

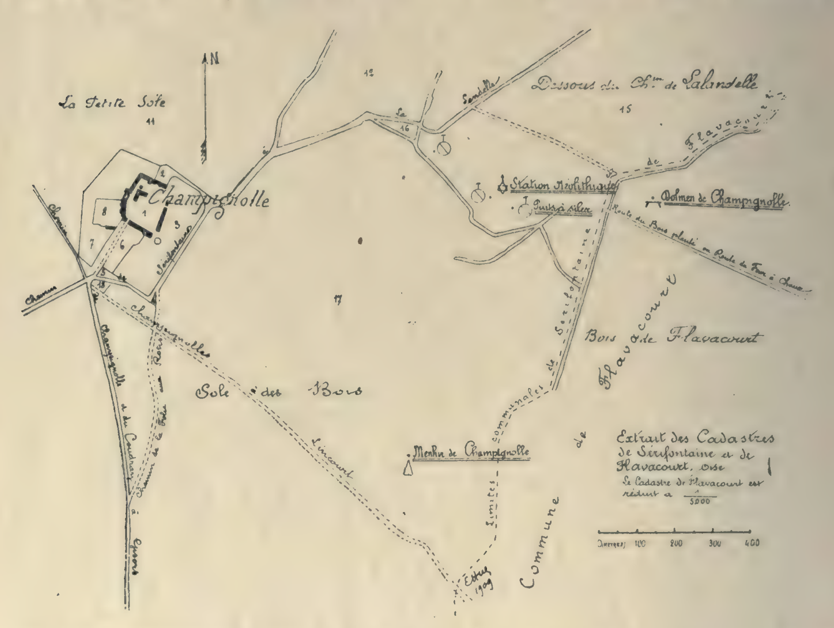


Fig. 31. — SITUATION CADASTRALE du MENHIR et du DOLMEN de CHAMPIGNOLLE (Oise) [Cliché E. Hue]. — *Echelle : 1/20.000. — Relation du Menhir et du Dolmen.* — Distance : 800 mètres [*Longue Distance*]. — Menhir au Sud-ouest [*Coucher Solstice d'Hiver*]. Indicateur par une *Face* [ou *Ligne de direction*, normale ou perpendiculaire à l'axe d'érection].

d'Hiver (*Couchant*) à 128°. Il y a donc une déviation de la Méridienne néolithique de 128° — 114° = 14°. — D'où Dolmen peu ancien.

Si l'on mène une ligne allant du Centre du Dolmen au Menhir, on constate : 1° qu'elle est bien perpendiculaire à la *face* Nord-est de ce Menhir ; 2° et qu'elle fait, avec la Ligne méridienne Néolithique du Mégalithe, un angle de 128° environ. — C'est donc bien là la Ligne solsticiale au Couchant d'Hiver (*Fig.* 31).

Par suite, le Menhir représente le Soleil couchant au Solstice d'Hiver.

La Déviation de la Méridienne néolithique (14°) étant absolument la même pour le Menhir et le Dolmen, ces deux monuments sont donc bien connexes et de la même époque, le Menhir indiquant nettement ici l'*Entrée* de la Sépulture.

III. — Considérations générales.

I. — Les Lignes solaires utilisées.

De façon à nous y reconnaître, dans cet ensemble de constatations, pour ce qui a trait aux *Lignes Solaires*, il importe d'abord de classer les Sépultures d'après leur *Époque d'Édification*. Pour cela, il nous suffit de considérer l'*Orientation de leurs Entrées*, par rapport au cours du Soleil.

I. — Soleil a Midi [Ligne méridienne]. [*Culte le plus ancien*].

1° Allée de Trye-Chateau. — *Ligne solsticiale Nord-Lever :* 1 Levant [manquent 3 lignes].

2° Ciste du Bois-Rosier. — a) *Ligne méridienne* : 2 menhirs Sud ; b) *Ligne Equinoxiale* : 1 Couchant.

Les Menhirs périsépulcraux sont plutôt *rares*, on le voit, avec cette variété de Sépulture [Manquent parfois les 2 *Lignes solsticiales*] !

II. — Soleil Levant.

I°. — Solstice d'Hiver [Ligne Solsticiale Sud-Lever]. [*Culte ancien*].

1° La Frébouchère (Le Bernard) : *Toutes les Lignes solaires sont représentées ici.* — a) L. *méridienne* : 1 Menhir (*Nord*); b) L. *solsticiale Sud-Lever* : 2 (*Couchant*) ; c) L. *solsticiale Nord-Lever* : 3 (*Levant*) + 3 (*Couchant*); d) L. *équinoxiale* : 1 (*Levant*) + 1 (*Couchant*, douteux).

2° Pierres folles (Bazoges-en-Pareds). — a) *Ligne méridienne* : 1 *Nord* et 1 *Midi* ; b) *Ligne solsticiale Nord-Lever* : 1 Menhir (*Levant*) ; c) Manque la *Ligne solsticiale Nord-Lever* ; d) *Ligne équinoxiale :* 1 (*Couchant*).

3° La Planche a Puare (Ile d'Yeu). — a) *Ligne méridienne* : 1 (*Nord*) ; b) *Ligne solsticiale Nord-Lever*; 1 (*Couchant*); d) *Ligne Équinoxiale* : 1 *Couchant*, douteux) (1); c) Manque la *Ligne solsticiale Sud-Lever.*

4° La Guette (Ile d'Yeu). — *Ligne solsticiale Sud-Lever* : 1 (*Levant*).

5° Ciste du Chiron Lazare (Ile d'Yeu). — *Ligne solsticiale Nord-Lever* : 1 (*Couchant*).

Ici ce sont les *Lignes Solsticiales Nord-Lever* et *Sud-Lever*, qui dominent; mais le *Sud-Lever* manquent 2 *fois* et le *Nord-Lever*

(1) Analogie entre 1° et 3°, à ce point de vue.

2 fois aussi ! — Et cela se conçoit, puisque la Sépulture est ouverte à un *Solstice*.

En somme, les *Menhirs périsépulcraux* semblent *très nombreux*, avec cette variété du Culte solaire.

IIº. — EQUINOXES [LIGNE EQUINOXIALE]. [*Culte plus récent*].

1º QUÉRELLIO (SAINT-MAYEUX). — a) *L. Méridienne* : 1 (*Sud*); b) *L. Equinoxiale* : 1 (*Couchant*); c) *L. Solsticiale Nord-Lever* : 1 (*Couchant*). — Manque *une* Ligne solsticiale.

2º CRAMPOISIC (SAINT-MAYEUX). — a) *L. Equinoxiale* : 1 (*Couchant*); b) *L. Solsticiale Sud-Lever* : 1 (*Couchant*) (1). — Manque *une* Ligne solsticiale.

3º PIERRE LEVÉE DES LANDES (BAZOGES-EN-PAREDS). — Manquent les 2 Lignes solsticiales. — a) *L. Equinoxiale* : 1 (*Levant*); b) *Ligne Méridienne* : 1 *Sud* + 1 *Nord*.

4º PIERRE FOLLE DU PLESSIS (LE BERNARD). — a) *L. Méridienne*; b) *L. Equinoxiale* : 1 (*Levant*). — c) Manquent les 2 Lignes solsticiales.

5º LE GRAND BOUILLAC (SAINT VINCENT-SUR-JARD) [ALLÉE COUDÉE]; a) *Ligne Méridienne* : 1 (*Sud*); b) *L. Equinoxiale* : 1 (*Levant*). — c) Les 2 *Lignes solsticiales* manquent (sauf peut-être *une*) (2).

6º SAINT-ANTOINE-DU-ROCHER. — a) *L. Méridienne* : 1 (*Nord*); b) *L. Equinoxiale* : 1 (*Couchant*). — c) Manquent les deux Lignes solsticiales; mais un Menhir *Sud-Est* a jadis existé (1810).

7º CISTE DES TABERNAUDES (ILE D'YEU, Vendée). — *Ligne Méridienne* : 1 (*Nord*) + 1 (*Sud* (3).

8º ALLÉE DES TABERNAUDES (ILE D'YEU, Vendée). — Toutes les Lignes (2e Cercle).

9º TROSLY-VIEUX-MOULIN (OISE). — a) *L. Méridienne* : 1 (*Nord*); b) *L. Equinoxiale* : 1 (*Couchant*).

On remarquera que, dans cette dernière catégorie, il manque, souvent (exceptions *spéciales*), les *deux Lignes solaires Solsticiales*. — Deux Lignes sont représentées et cela semble voulu. — L'est-ce réellement ? On ne sait pas encore, car les faits sont trop peu nombreux.

La Ligne *Equinoxiale* est CONSTANTE pour ces 7 cas ; elle ne manque qu'une fois et cela semble bien en rapport avec l'ouverture de la Sépulture à l'*Equinoxe*. Quatre fois sur six, les Menhirs sont au COUCHANT, c'est-à-dire à l'opposé de l'*Entrée* : constatation d'un fait qui semble *voulu* également !

Il y aurait donc plus souvent des Indicateurs DE FOND que d'*Entrée* (jusqu'à preuve du contraire).

La Ligne *Méridienne*, perpendiculaire à l'Equinoxiale, est constante aussi et est représentée sept fois sur huit. — Est-ce voulu ? C'est

(1) *Menhir* d'un type *spécial*.
(2) *Allée* très particulière.
(3) Ici, erreur spéciale (*voulue*?), de 20° pour les deux Menhirs, faisant un angle de 140°, au lieu de 180° [20° + 20° + 140° = 180°].

probable. — De plus, il y a 4 Menhirs *Nord* et 3 *Sud* : ce qui ne nous apprend rien pour l'instant.

En somme, ce qui manquent surtout ici, ce sont les LIGNES SOLSTICIALES... Or cela ne peut guère être en rapport qu'avec ce fait que la Sépulture n'est pas ouverte à un *Solstice* !

IIIº — SOLEIL COUCHANT. — 1º SOLSTICE D'HIVER.
[*Ligne Solsticiale Nord-Lever*].

A. MÉGALITHES.

1º CHAMPIGNOLLE. — *a*) Ligne *Solsticiale Nord-Lever* : 1 (*Couchant*) (*Entrée*).

B. — HYPOGÉES.

1º CORDES (BOUCHES-DU-RHONE. — *b*) Ligne *Solsticiale Nord-Lever*: 1 (*Levant*) (*Fond*).

Il n'y a rien à tirer de ces deux faits, d'ailleurs très différents et bien distincts, au point de vue EPOQUE [*Néolithique* et *Cuivre*].

Et, comme on vient de le voir, les observations sur le terrain ne sont pas encore assez nombreuses pour nous permettre d'en dégager des règles précises; il faut donc attendre de nouveaux documents.

*
* *

DÉDUCTIONS. — Des faits précédents, on peut déjà tirer des Conclusions d'ensemble, des plus précieuses.

A. NOMBRE DE MENHIRS. — 1º SOLEIL A MIDI. — Avec le Culte du Soleil à Midi pour les Sépultures, les Menhirs périsépulcraux sont, en réalité, ASSEZ RARES, et PEU IMPORTANTS comme volume.

2º SOLEIL LEVANT. — Dès que le Culte passe du Soleil à Midi au SOLEIL LEVANT, les Menhirs deviennent nombreux : *plus nombreux* en tout cas, et *plus importants* comme volume, que précédemment !

a) *Solstice d'Hiver*. — Avec le Culte au *Solstice d'Hiver* (Lever), qui est le premier en date pour le *Lever*, ils sont TRÈS NOMBREUX et TRÈS IMPORTANTS, voire même les plus nombreux et les plus volumineux !

C'est l'apogée de l'Idée MENHIR. — Cela semble, au demeurant, fort logique, car les Allées couvertes LES PLUS COLOSSALES sont précisément celles ouvertes au Solstice d'Hiver (1) !

b) *Equinoxe*. — Déjà, pour le *Lever* à l'EQUINOXE, le *nombre des Menhirs* diminue. — Ce qui semble indiquer une *Dégénérescence* lé-

(1) Se reporter à ce que nous avons dit plus haut, à propos de l'Allée *coudée* du Grand-Bouillac (Vendée), où l'on voit les Menhirs en rapport avec la *première* partie de cette Allée, alors ouverte au *Solstice d'Hiver* (146°, avec 5° de Déviation précessionnelle), plutôt qu'avec la seconde partie, ouverte à l'*Equinoxe* (120°, avec 15° de Déviation précessionnelle).

gère du Culte Solaire. — Mais leur importance, comme *volume*, reste presque aussi grande.

3° Soleil Couchant. — On a vu tout à l'heure que ce nombre diminue encore bien plus avec les Entrées au Couchant, correspondant à des Monuments qui n'ont plus *qu'un seul Menhir* [Champignolle (Oise); Cordes (Bouches-du-Rhône), etc.]. — Ce qui démontre, d'abord, l'existence réelle de cette *Dégénérescence*; puis son *accentuation*, à mesure que le Temps marche.....

B. Position des Menhirs. — 1° Soleil a Midi. — Pour le Culte du Soleil a Midi, il semble qu'il y ait des Menhirs sur toutes les Lignes solaires. Mais le nombre de nos observations est encore trop petit (2 cas), pour qu'on puisse en déduire une loi quelconque.

2° Soleil Levant. — *a)* Pour le Culte du Lever au Solstice d'Hiver, les Menhirs *dominent* sur les deux Lignes Solsticiales [ce qui se conçoit très bien, l'Entrée de la Sépulture étant sur l'une d'elles]; mais il y en aussi sur les Lignes méridienne et équinoxiale (plus rares). — C'est l'époque de l'Apogée des Menhirs périsépulcraux. — Il y en a partout où l'on doit et où l'on peut en mettre !

b) Pour le Culte du Lever a l'Equinoxe, par contre, les Lignes Solsticiales manquent presque complètement (sauf des cas *spéciaux* et intermédiaires), alors que les Lignes Méridienne et Equinoxiale sont presque constantes. — Il est évident qu'on a déjà perdu un peu de vue la notion des *Solstices*.

3° Soleil Couchant. — Les Menhirs, presque toujours *uniques*, semblent se localiser à l'une des extrémités du Monument et, comme ceux-ci sont ouverts d'ordinaire sur la *Ligne Solsticiale Nord-Lever*, par une sorte de retour à l'Idée *Solstice* (au lieu de celle d'*Equinoxe*), ils se trouvent sur cette *Ligne Solsticiale*. Ce balancement est, évidemment, fort remarquable.

II° — Distance des Menhirs aux Sépultures.

En ce qui concerne la Distance des Menhirs aux Sépultures, on peut aujourd'hui diviser les cas en trois catégories, d'ailleurs provisoires seulement, comme nous l'avons indiqué plus haut : 1° Longue; 2° Moyenne; 3° Courte Distance.

1° Longue Distance [500 m.-1000 m.].

Pour les Menhirs placés à longue distance, nous allons les grouper d'abord en tenant compte des *Lignes solaires*. Ces Menhirs ne sont pas admis par nombre d'auteurs, qui ne voient en eux que des *Menhirs isolés* ! C'est leur position sur une *Ligne solaire*, qui, surtout, doit guider le Préhistorien pour leur diagnostic.

1° LIGNE MÉRIDIENNE.

Aucun Menhir de cette sorte.

2° LIGNE EQUINOXIALE.

Aucun Menhir de cette sorte; mais seulement si l'on élimine de cette catégorie l'Allée couverte de Crampoisic (Bretagne), qui, pourtant, peut très bien y entrer (500 m. environ) [Voir la catégorie suivante].

3° LIGNE SOLSTICIALE NORD-LEVER.

LA FRÉBOUCHÈRE [LE BERNARD]. — LEVANT: M. de Mesnay (750 m.) (douteux).

ALLÉE COUVERTE DE CHAMPIGNOLLE (OISE). — COUCHANT (800 m.).

4° LIGNE SOLSTICIALE SUD-LEVER.

LA FRÉBOUCHÈRE [LE BERNARD]. — COUCHANT [*Menhirs de la Mancelière* (nos I et II)] (500 et 515 m.).

QUERELLIO (Saint-Mayeux, C.-du-N.). — COUCHANT (*Menhir de Kertanguy*) (900m).

LA GUETTE (ILE D'YEU). — LEVANT (500 m.) [*Menhir des Sauts*].

En somme, les *Indicateurs à longue distance* sont peu nombreux et rares. Ils se trouvent d'ailleurs, surtout, sur les DEUX LIGNES SOLSTICIALES, car ils sont très-rares sur la *Ligne Equinoxiale* et sont encore *inconnus* pour la *Méridienne*.

Mais ces remarques sont tout à fait en faveur de leur réelle existence. — Il y a là un fait particulier, qui dévoile, par suite, leur nature vraie (1).

2° MOYENNE DISTANCE [100-500 m.].

Ce sont là les MENHIRS SATELLITES TYPIQUES. — Si les premiers sont un peu discutables, comme *perisépulcraux* (on pourrait les prendre pour des ISOLÉS, à la rigueur), ceux-ci sont en RAPPORTS MANIFESTES avec la Sépulture.

1° LIGNE MÉRIDIENNE.

1° LA FRÉBOUCHÈRE (*Le Bernard*). — 1 NORD (125 m.) (*Face*).
2° PIERRES FOLLES (*Bazoges-en-Pareds*). — 1 SUD (200 m.) (*Arête*).
3° QUERELLIO (*Saint-Mayeux*, C.-du-N.). — 1 SUD (350 m.) (*Face*).

2° LIGNE EQUINOXIALE.

1° LA FRÉBOUCHÈRE. — A) LEVANT (*Face*) [n° III] (200 m.). — B. COUCHANT [n° VI] (M. discutable).
2° PIERRES FOLLES (*Bazoges-en-Pareds*). — COUCHANT (150 m. ?).
3° QUERELLIO (*Saint-Mayeux*). — COUCHANT (200 m.) (*Face*).
4° CRAMPOISIC (*Saint-Mayeux*). — COUCHANT (500 m.) (*Face*).

(1) Leur existence sur les *Lignes solsticiales* indique leurs rapports avec les Mégalithes à Axe sur *Ligne solsticiale* (Sud-Lever, d'ordinaire). — Partant ils correspondent (ce qui est très logique) à la *Période de l'Apogée* de l'Idée MENHIR. — Tout concorde donc très bien !

3° LIGNE SOLSTICIALE NORD-LEVER.

1° LA FRÉBOUCHÈRE. — A) LEVANT : *a*) *Le Bois* [*Arête*] (250 m.); *b*) *La Penouillère* (400 m.) (?). — B). COUCHANT : *a*) n° VIII (150 m.); *b*) n° IX (220 m.).

2° CRAMPOISIC. — *Couchant* 500 m.) (*Face*).

4° LIGNE SOLSTICIALE SUD-LEVER.

1° LA COMBE (*Vairé*). — LEVANT. — N° II (200 m.) [*Arête*].

Ces Menhirs se trouvent, en somme, sur les QUATRE LIGNES SOLAIRES, en proportions à peu près égales.

3° COURTE DISTANCE [0-100 m.].

Il y a de ces Menhirs sur presque TOUTES LES LIGNES SOLAIRES (1). — Ce qui se conçoit, étant donné que la plupart de ceux de cette catégorie sont des *Menhirs péritaphiques* vrais [Très courte distance : 0^m à 50^m], faisant souvent partie de CERCLES, presque complets.

1° LIGNE MÉRIDIENNE.

A) *Péritaphiques* vrais [0-50 m.].

1° LES DEUX MENHIRS DE LA CISTE DES TABERNAUDES (Vendée). — 1 *Nord* + 1 *Sud* [30 m.] (*Face*).

2° ALLÉE DES TABERNAUDES (V.). — 1 *Nord* + 1 *Sud* [30 m.] (*Face*).

3° PIERRES FOLLES DU PLESSIS (LE BERNARD, Vendée) : 1 *Nord* (50 m.) (*Face*).

B) *Courte distance* [50-100 m.].

1° PIERRES FOLLES (BAZOGES-EN-PAREDS, Vendée) : Menhir *Nord* (60 m.).

2° LE GRAND BOUILLAC (Vendée) : Menhir I (*Sud*). — 90 m. (*Arête*).

2° LIGNE EQUINOXIALE.

1° PIERRE FOLLE DU PLESSIS, LE BERNARD (Vendée). — *Levant* (40 m.) (*Face*).

2° LE GRAND BOUILLAC (Vendée). — *Levant* (95 m.) [*Face*].

3° ALLÉE DES TABERNAUDES (V.). — *Levant* (30 m.) (*Face*).

3° LIGNE SOLSTICIALE NORD-LEVER.

1° PIERRES FOLLES (BAZOGES-EN-PAREDS, Vendée). — *Levant* (n° I); 17,50 [*Arête*].

2° LA COMBE (VAIRÉ, Vendée). — *Levant* (n° I) (20 m.) [*Arête*].

3° LA FRÉBOUCHÈRE, (LE BERNARD, Vendée). — *Couchant* : n° V (48 m.); n° X (50 m.).

4° ALLÉE DES TABERNAUDES (ILE D'YEU, Vendée) : *Levant* (30 m.) *Face*.

4° LIGNE SOLSTICIALE SUD-LEVER.

Un seul fait connu [Menhirs péritaphiques types] : ALLÉE DES TABERNAUDES (Ile d'Yeu). — *Levant* et *Coucher*.

(1) Une exception jusqu'à présent : *Ligne Solsticiale Sud-Lever* [*Entrée ?*], sauf un cas.

Ces menhirs, nombreux, sont sûrement *périsépulcraux*, vu leur faible distance [50-100 m.] au Monument funéraire. — Mais beaucoup ont dû être détruits avec les Tumulus sus-mégalithiques, qu'ils limitaient souvent.

En réalité, seuls ceux éloignés de 45 à 100 mètres sont intéressants ici, car les autres étaient, évidemment, presque en contact avec le Caveau sépulcral !

III° — Disposition de l'Axe d'Erection.

Les *Menhirs indicateurs* sont placés, par rapport à la Sépulture, dans deux *positions* principales, déterminées par la direction affectée par le grand Axe d'érection (bien déterminable seulement quand il s'agit de *Pierres aplaties*, ainsi que je l'ai dit, il y a longtemps déjà).

1° Dans la première, la plus fréquente, surtout pour les *Menhirs péritaphiques*, une des Faces de la pierre regarde l'Allée couverte funéraire. Cela veut dire que l'*Axe d'érection* du Menhir est perpendiculaire au *Rayon* ou à la ligne qui réunit les deux monuments et que j'ai appelée *Ligne de Direction*. — On peut les considérer comme plus ou moins *parallèles* à la paroi de l'Allée correspondante, et les appeler en conséquence des *Menhirs parallèles*.

2° Dans la seconde, encore assez fréquente, surtout pour les *Satellites indicateurs* (à moyenne et longue distance), c'est l'un des bords ou *Arêtes* du Menhir, qui regarde la Sépulture. Ce qui signifie qu'ici le *Rayon*, ou la *Ligne de Direction*, qui réunit les deux monuments, se confond avec l'*Axe d'érection* du Menhir, prolongé vers le Mégalithe funéraire. Pour la même raison que ci-dessus, on peut les dénommer *Menhirs méridiens*, ou mieux *perpendiculaires*.

3° Très rarement, — on peut même dire très *exceptionnellement* ! — les *Satellites* occupent une position plus ou moins *intermédiaire*.

Mais cela n'est dû, simplement, à ce que je crois, qu'à une erreur dans le manuel opératoire de l'*Erection du Menhir*.

En tout cas, on pourrait dénommer ceux-ci : *Menhirs obliques*.

Essayons de voir ce que donne la Statistique ci-dessus, au point de vue de cette façon d'envisager les *Menhirs périsépulcraux*.

I° Menhirs Parallèles [*Face*].

I. — Mégalithe ouvert au Soleil a Midi.

1° Ciste du Bois Rosier : 1 *Equinoxiale* [*Couchant*].
Un seul fait. — Discussion inutile.

II. — Mégalithes ouverts au Soleil Levant.

A. — Entrée Solsticiale Sud.

1° Allée de la Frébouchère (*Le Bernard*): 4 menhirs. — 1 *Méri-*

dienne [*Nord*] ; 1 *Equinoxiale* [*Lever*] ; 2 *Solsticiale Nord-Lever* [*Couchant*].

2° ALLÉE DE LA PLANCHE A PUARE (*Ile d'Yeu*).— 1 *Solsticiale Sud-Lever* [*Couchant*].

Deux faits seulement. — Discussion inutile encore.

B. — ENTRÉE EQUINOXIALE.

ALLÉE DE QUÉRELLIO (Bretagne). — 1 *Méridienne* [*Sud*] ; 1 *Equinoxiale* [*Couchant*].

ALLÉE COUVERTE DE CRAMPOISIC (Bretagne) : 1 *Equinoxiale* [*Couchant*] ; 1 *Solsticiale Sud-Lever* [*Couchant*].

CISTE DES TABERNAUDES (V.). — 1 *Méridienne* [*Nord* et *Sud*].

ALLÉE DE PIERRE FOLLE DU PLESSIS (Le Bernard, V.). — 1 *Méridienne* [*Nord*] ; 1 *Equinoxiale* [*Levant*].

ALLÉE DU GRAND BOUILLAC (Vendée) : 1 *Equinoxiale* [*Levant*].

ALLÉE DES LANDES (Bazoges-en-Pareds, V.) : 1 *Méridienne* [Nord] ; 1 *Equinoxiale* [*Lever*] ; 1 *Méridienne* (*Sud*).

Une chose est ici à noter. — Tous les Dolmens ouverts à l'*Equinoxe* ont des *Menhirs parallèles* ; dans aucun cas, il y en a de perpendiculaire [Arête] ! — C'est là une constatation très importante, puisqu'elle est basée déjà sur six Observations, toutes concordantes.

III. — MÉGALITHES OUVERTS AU SOLEIL COUCHANT.
LIGNE SOLSTICIALE NORD-LEVER.

1° ALLÉE DE CHAMPIGNOLLE (Oise) : *Solsticiale Nord-Lever* [*Couchant*].

2° HYPOGÉE DE CORDES (Bouches-du-Rhône) : 1 *Solsticiale Nord-Lever* [*Levant*].

Il faut noter également ici que la coutume de l'Orientation à l'Equinoxe, qui précède celle-ci, se répète dans cette catégorie. — La manière d'opérer n'a donc pas changé, en passant du Levant au Couchant. — Malheureusement, dans cette catégorie, nous n'avons encore que deux observations !

II° — MENHIRS PERPENDICULAIRES [*Arête*].

I° — MÉGALITHES OUVERTS AU SOLEIL A MIDI.

ALLÉE DE TRYE-CHATEAU. — 1 *Solsticiale Nord-Lever* [*Levant*] [Un peu oblique].

CISTE DU BOIS ROSIER. — 1 *Méridienne* [*Sud*].

Deux faits seulement. — Discussion inutile.

II° — MÉGALITHES OUVERTS AU SOLEIL LEVANT.
A. — ENTRÉE SOLSTICIALE SUD.

1° ALLÉE DE LA FRÉBOUCHÈRE [*Le Bernard*]. — 1 *Solsticiale Nord-Lever* [*Levant*] ; 1 *Solsticiale Sud-Lever* [*Couchant*].

2° Allée de Pierres folles [*Bazoges-en-Pareds*]. — 1 *Solsticiale Nord-Lever* [*Levant*]; 1 *Méridienne* [*Sud*].

3° La Guette (*Ile d'Yeu*). — 1 *Solsticiale Sud-Lever* [*Levant*].

4° La Combe (*Vairé*) (1). — 1 *Solsticiale Nord-Lever* [*Levant*]; 1 *Solsticiale Sud-Lever* [*Levant*].

Il y a là déjà quatre faits enregistrés. Cela commence à compter; et il faut les opposer de suite à ceux de la même catégorie à Menhirs parallèles.

Ainsi, nous avons, sur 6 cas (4 + 2), 4 observations où les Menhirs sont *perpendiculaires*. On doit donc dire que, d'ordinaire, lors d'Entrée au Solstice d'Hiver (Lever), les Menhirs du *Levant* sont en général *perpendiculaires* pour les *Lignes solsticiales*. Ils ne sont *parallèles* que pour la *Ligne équinoxiale* (un cas) et, pour la *Ligne solsticiale*, que s'ils sont au *Couchant* (3 cas) (2).

Pour la *Méridienne*, ils ne sont *parallèles* que pour le *Côté Nord* (1 cas). Au Sud, ils apparaissent *perpendiculaires* (1 cas).

Certes, une Loi ne se dégage pas encore; mais on prévoit déjà qu'il peut y en avoir une! — Attendons donc des faits, plus nombreux et plus typiques encore, avant d'essayer de la dégager.

B. — Entrée Equinoxiale.

1° Allée du Grand Bouillac (Vendée). — 1 *Méridienne* [*Sud*].

Rien à tirer de ce cas unique, à rapprocher toutefois de l'observation de Pierre folle, à Bazoges-en-Pareds.

Résumé. — Il est difficile, pour le moment, de tirer des conclusions fermes de ces observations, beaucoup trop disparates et trop peu nombreuses, en ce qui concerne les rapports de l'*Axe d'érection* des *Menhirs périsépulcraux* avec les Lignes solaires des Sépultures considérées.

1° Tout ce qu'on peut dire aujourd'hui, c'est qu'aucune Loi générale n'apparaît encore.

a) On note toutes les alternatives possibles, en ce concerne qui les ouvertures des *Allées* mégalithiques au Midi et au Solstice d'Hiver (Levant).

b) Par contre, pour l'Equinoxe levant et le Couchant, correspondant à des périodes *plus récentes*, tous les menhirs sont du type Parallèle. — Et ici apparaît une *Loi*, qui reste à vérifier.

c) Il semble qu'il n'y ait rien à tirer encore des rapports de ces Axes avec les *Entrées*, les *Fonds* ou l'une des *deux Parois* des grandes Allées couvertes. On ne soupçonne aucune relation.

(1) En réalité, il n'est pas démontré que ce Dolmen, *détruit*, ait été ouvert au Solstice d'Hiver; mais c'est très probable.

(2) Une exception toutefois.

Il doit pourtant y avoir une raison à ces deux sortes de Menhirs, car leur différence est frappante et remarquable sur le terrain ! Mais nous ne pouvons pas la prévoir encore, en dehors de ce que nous venons de dire pour l'Equinoxe et le Couchant.

*
* *

Conclusions. — A l'heure actuelle, tout ce qu'il est permis d'affirmer, c'est que les Menhirs périsépulcraux ne sont pas distribués au hasard au pourtour des Mégalithes funéraires ! En dehors de la variété spéciale, dite *péritaphique*, tous les autres sont placés sur les quatre Lignes Solaires, dont nous avons établi la réalité et expliqué la signification *astronomique* et *rituelle* [Culte solaire]. — Il y a même des cas où des *Lois* spéciales apparaissent pour l'*Equinoxe* et le *Couchant*.

La Masure des Bois Quisard, près Thonon (H.-S.).

M. Jacquot (Grenoble). — Au cours de nos explorations archéologiques dans le Bas-Chablais, M. Reber et moi avons été conduits, par le garde champêtre Camer, de Bonattrait (commune de Sciez), à une petite ruine d'époque inconnue appelée dans le pays Masure des Bois Quisard, ou quelquefois Maison des Fées (*Fig.* 1).

Les Planbois, dont fait partie ce lieu dit, sont une immense étendue de terrains, entièrement couverts de taillis et de broussailles, et qui occupent toute la région comprise entre le chemin de fer, vers les gares d'Allinges-Mesinges et de Saint-Didier au Sud, et la route de Thonon à Genève, au Nord. A l'Ouest, les bois s'étendent sur les deux rives du Foron, rivière torrentueuse, extrêmement encaissée et abrupte; à l'Est, ils atteignent le Lieu et Jouvernex. Une route et quelques chemins d'exploitation très mal entretenus traversent ces bois du Nord au Sud; mais malheur à l'imprudent qui s'écarterait de la principale de ces voies ! Les Planbois sont perfides, et nombreux sont les cas de gens qui s'y sont perdus.

Au milieu de ces fourrés inextricables le garde nous a montrés quelques Pierres à Cupules, dont certaines particulièrement intéressantes. Elles figurent dans notre travail, lu au Congrès de Chambéry. Le garde Camer nous a aussi conduits à la ruine, objet de la présente communication. C'est un rectangle, en pierres sèches : de la dimension moyenne de moellons, et non taillées, assemblées sans ciment ni mortier, formant une enceinte régulière longue de 11 mètres, large de 8, orientée Nord-Nord-Ouest et Sud-Sud-Est,

construite au bord même du talus au fond duquel le Foron (1) roule du Sud au Nord. Ces murs ont un mètre de haut et 0m95 d'épaisseur. La forêt les entoure de toutes parts et descend même jusqu'au lit du torrent. Un sentier de vidange forestière, pratiqué le long de l'escarpement, a coupé la muraille en deux endroits (*Fig.* 1).

De mémoire d'homme, personne n'a jamais vu cette ruine dans un autre état qu'à présent ; et on ignore son origine et sa destination. Etant donné son éloignement de tout chemin, les gens du pays se demandent pourquoi on a construit là. La façon dont les murs sont établis ne permet pas de les attribuer aux Préhistoriques : c'est tout ce que nous pouvons en dire.

De la masure, on a vue à l'Ouest sur la cime de la montagne de Ballaison (Rocher à Cupules ; ruines d'une construction féodale), sur les villages de Chavannex et de Vernaz, enfin sur la cime des Voi-

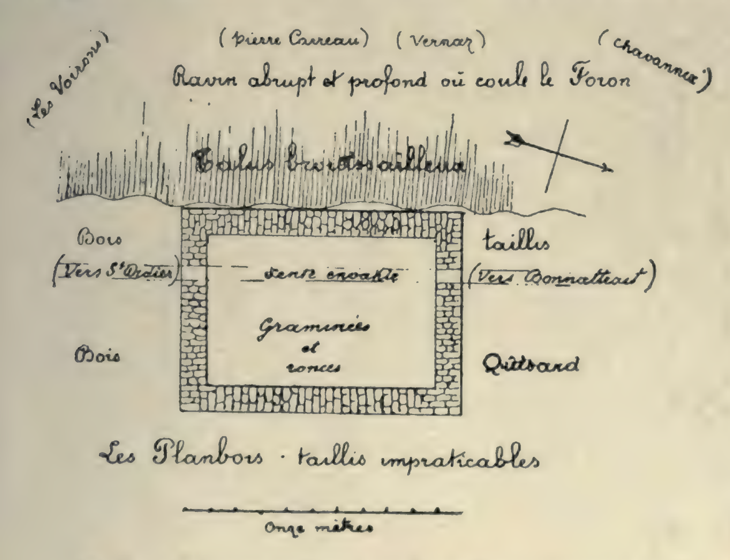


Fig. 1. — La Masure des Bois Quisard, près Thonon (Haute-Savoie).

rons. Dans les parages, plus en aval, est une ferme, appelée La Citadelle, et dont les soubassements sont en très gros blocs non taillés. Près de La Citadelle, dans le lit du Foron, a été trouvée une pointe de lance ou de javelot en bronze. En face de la Masure, de l'autre côté de l'eau et sur le bord même du ravin, à hauteur de la ruine, est la fameuse Pierre Carreau (en forme de sabot et couverte de sculptures). Au Sud-Ouest, encore sur la rive opposée, est un

(1) Fur, For, sont des radicaux indiquant toujours des cours d'eau au lit très encaissé : Fures, Furon, Foret, Furoncle, Forer,... sont mots comportant l'idée de creusement, de pénétration.

endroit appelé Camp de César (simple ruine qui n'a nullement l'aspect d'un camp), près du moulin des Esserts. Au Sud, sur la rive droite, est la belle Pierre du Pré Rond (Cupules), sise au point de rencontre de trois communes (Sciez, Bons et Perrignier).

Nous serions volontiers porté à croire que le Foron a pu servir dans les temps préhistoriques, de frontière entre deux tribus Allobroges : l'une ayant pour centre la colline de Ballaison ou de Boisy, et s'étendant jusqu'au delà de Douvaine (nombreuses sépultures); l'autre comprise entre le Foron et la Dranse et ayant eu pour capitale Allinges ou Thonon (Town-one). La chaîne d'Hermone (ar-mone), avec chapelle très ancienne et ruine féodale, et la montagne des Voirons (Vierge miraculeuse au sommet; Dolmen de Saint-Cergues) au pied limitaient ces tribus au Midi comme le Léman (limane, masse d'eau) les bornait au Nord. Les cantons d'Evian, de Thonon, de Douvaine et de Boëge rappelleraient assez bien ces divisions naturelles.

Dans tous les cas, cette région est riche en Pierres à Cupules, en souvenirs historiques, en Légendes et en documents archéologiques. Elle mériterait d'être étudiée plus sérieusement qu'elle ne l'a été jusqu'à présent.

SÉANCE DU 23 JUILLET 1914.

Présidence de M. ATGIER.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire lit le Procès-verbal de la dernière séance [25 juin 1914].

Le procès verbal est adopté.

A propos du procès-verbal, diverses notes ont été envoyées par M. Vassy (Vienne, Isère); Marcel Hébert (Paris); etc. [Elles sont insérées plus loin].

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. A. Guébhard; — O. Vauvillé; — Armand Viré; — Gabriel Célos.

Lettres de Remerciements. — M. G. Roberdet.

Bibliothèque.

Aubin (Ernest). — *Découverte d'un Atelier préhistorique à La Buroche, commune de Saint-Martin-des-Bois* (L.-et-C.).
[Extr. *Bull. Soc. Arch., Scient. et Litt. du Vendomois*, 1914]. — Vendôme, 1914, in-8°, 16 p., 2 pl. hors texte.

E. Socley (Dijon). — *Epingle à pendeloque hallstattienne d'un Tumulus des Roches, près de Fleurey-sur-Ouche* (Côte-d'Or). — Extr. *IXe Congr. Préh. France*, Paris, 1914, in-8°, 8 p., 1 *figure*.

Paul de Givenchy (Paris). — *Présentation d'un Lissoir Néolithique à Poignée.* — Ext. *18e Congrès préh. France*, Lons-le-Saunier, 1913, p. 220-221. — Tiré à part, Le Mans, 1914, in-8°, 4 p., 1 pl. hors texte.

Bulletin de la Société Bourguignonne d'Histoire Naturelle et de Préhistoire. — Dijon, 1914. — n° II.

Bulletin de la Société archéologique de Provence. — Marseille. — Année 1913, n° 19.

Dons aux Collections de la S. P. F.

M. Le Bel a offert aux Collections de la Société les Moulages suivants : 1° Mâchoire supérieure et Mandibule de Mechta VI (Collection A. Debruge); 2° Tibia platycnémique de la Grotte d'Ali Bacha (Collection A. Debruge); 3° Calotte crânienne n° LXXI, de Vendrest, avec Déformation circulaire ; 4° Coup-de-poing de Billancourt, marqué CD-37, de la Collection du Dr Ballet ; 5° Coup-de-poing de Billancourt, marqué CD-21, de la Collection du Dr Ballet ; 6° Crâne à double Trépanation de Montigny-sur-Crécy (Aisne), de la Collection de Mme Pol-Baudet ; 7° Crâne de l'Homme écrasé de Laugerie Basse (Musée de Saint-Germain).

M. Edmond Hue a offert aux Collections les cinq Haches de la Guadeloupe, présentées à la dernière séance.

M. Bossavy a offert aux Collections les Ossements humains de Maisse (Seine-et-Oise), présentés à la dernière séance, ainsi que deux Bracelets en fer, une Épée en fer, et deux Anneaux de bronze, provenant du même Cimetière.

Mme de Marconnay a fait un deuxième don aux Collections de la Société : plusieurs lampes romaines en terre, et une en bronze ; et un superbe vase à goulot et anse de suspension, provenant du Cimetière gallo-romain de Propiac (Drôme).

M. Philéas Rousseau (Simon-la-Vineuse, Vendée) offre à la Société Préhistorique Française un carton de petits Anneaux en Coquilles d'œufs d'Autruche, provenant d'Iss-Issifel (Sud-Oranais). Ils ont été recueillis sur place dans des fouilles faites par M. Dumas, qui a visité une grande partie du Sahara Algérien.

La *Société Préhistorique française* adresse ses remerciements à MM. Le Bel, Hue, Ph. Rousseau, Bossavy et Mme de Marconnay pour leurs dons.

Elle remercie Mme Pol-Baudet et M. Delvincourt pour leur aimable concours, relativement au moulage du Crâne de Montigny-sur-Crécy et M. A. Debruge pour les moulages de Mechta el Arbi VI et Ali-Bacha.

Admissions de nouveaux Membres.

Sont proclamés Membres de la *S. P. F.* : MM.

Baudoux (Jean), industriel, Faubourg Saint-Waast, Soissons (Aisne). [Baurain. — Paul Barbier].

Sage (Marius), facteur des postes, Malemort (Vaucluse). [Malaussène. — Marcel Baudouin].

Présentations et Communications.

L. Coutil (Saint-Pierre-du-Vauvray). — *Présentation d'un Moulage des Cupules du Menhir de Reviers.* — Discussion : A. de Mortillet, Marcel Baudouin et Ed. Hue. — *Présentation d'un Crâne de l'époque de Hallstatt.*

E. Hue (Paris). — *Présentation du Moulage du Crâne de l'Homme écrasé de Laugerie-Basse* [Don Lebel]. — Discussion : A. de Mortillet et Marcel Baudouin.

Fritz Kessler (Horbourg, Alsace). — *La Pierre percée de Courjenay, à Porrentruy* (*Suisse*) (2 *Fig.*). — Discussion : A. de Mortillet ; Marcel Baudouin ; Dr Ballet ; M. Hébert.

Albert Cahen (Le Havre). — *Découverte d'Instruments Néolithiques sur le territoire de la Commune de Fongueusemare* (*Seine-Inférieure*) [*Prise de date*].

Et. Patte (Chantilly, Oise). — *Usage des Haches Polies* (*Fig.*). — *Scies et ciseaux* (*Fig.*). — *Ciseau poli du Pas-de-Calais* (*Pig.*).

Hugo Mötefindt (Wernigerode, Allemagne). — *Un galet colorié provenant d'Allemagne* (1 *Figure*).

SÉANCE DU 22 OCTOBRE 1914

Présidence de M. E. TATÉ.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

La Séance est ouverte à 4 heures sous la présidence de M. TATÉ, Vice-Président.

Il est donné lecture du procès-verbal de la dernière séance (23 juillet), qui est approuvé.

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — MM. le Dr Marcel BAUDOUIN ; — le Dr GUÉBHARD et A. VIRÉ.

M. L. GIRAUX annonce qu'il a reçu une lettre de M. le Dr Marcel BAUDOUIN, retenu en Vendée pour raisons de santé, et regrettant de ne pouvoir rentrer encore à Paris.

Au nom de tous, M. le Président fait des vœux pour le prompt rétablissement de notre Secrétaire Général.

Allocution de M. Taté, Président.

M. le Président, dans une allocution émue et patriotique, adresse des vœux aux membres de notre Société, qui combattent actuellement à l'armée. Il a le regret d'annoncer le décès de M. Joseph Déchelette, notre éminent sociétaire de Roanne, tué à la tête de son bataillon, ainsi que celui du Commandant Audéoud, tué également à l'ennemi. Il termine en flétrissant les mœurs des barbares qui nous font la guerre et demande aux membres présents de bien vouloir en séance joindre leurs adhésions à la décision, que vient de prendre le Conseil, de rayer de notre Société les membres de Nationalité Allemande et Austro-Hongroise.

A l'unanimité, moins une voix, la décision du Conseil a été approuvée.

MM. Ramond-Gontaud et A. de Mortillet prennent la parole à ce sujet et approuvent, en la commentant, la décision qui vient d'être prise.

ERRATA.

M. E. SOCLEY (Dijon). — Dans le Bulletin de la *S. P. F.* [n° 6 Juin 1914], les dessins de Haches de mon article sont représentés juste à 1/5 *de grandeur naturelle*, tandis que mon dessin les donnait à 1/4 *de grandeur naturelle*. Donc, puisqu'il y a eu réduction à 1/5, il y a lieu de faire correspondre au bas l'indication de 1/5 GRANDEUR, au lieu de 1/4 *Grandeur*, qui, de par la réduction, ne convient plus. Au point de vue de l'exactitude, il était indispensable de faire cette rectification.

M. JACQUOT (Grenoble) fait remarquer, à propos des dessins critiqués par M. Socley, qu'ils ont été faits à des *échelles différentes*. Il aurait fallu, évidemment, indiquer les *réductions* opérées par le photograveur.

Admission de nouveaux Membres.

M. G. A. Garfitt, à Holmesfield, Nr Sheffield (Angleterre), présenté par MM. Louis Giraux et Dr Gidon, est nommé membre de la S. P. F.

Bibliothèque.

M. Paul de Mortillet offre, à la Bibliothèque de la Société, l'ouvrage qu'il vient de faire paraître : *Origine du Culte des Morts. Les Sépultures Préhistoriques* [Paris, 1914, in-8°].

Présentations de M. Bossavy.

M. Bossavy présente :

1° Une *Hache polie*, trouvée dans les fondations d'une maison au Pecq. M. A. de Mortillet prend la parole à ce sujet, et donne d'intéressants renseignements sur les gisements de *Silex taillés* des environs du Pecq.

2° Un morceau de grès, provenant d'une nouvelle *Grotte à Pétroglyphes*, qu'il a découverte près de Maisse (Seine-et-Marne). Sur cette plaquette, qu'il présente à titre de témoin, se distinguent quelques rainures, faisant partie de ces pétroglyphes.

3° Un essai de photographie d'un objet (maillet en pierre), reflété dans une glace à trois faces. L'objet photographié est vu ainsi dans le même cliché sous quatre faces différentes. Cela peut être utile pour la photographie de certaines pièces, notamment les vases.

M. A. de Mortillet et plusieurs autres membres prennent la parole à ce sujet.

4° Il présente ensuite une magnifique *Lame en silex du Grand-Pressigny* (0m335 de long sur 0m043 de largeur), trouvée, en 1883, dans la célèbre Cachette de Barroux (Indre-et-Loire). — M. A. de Mortillet donne d'intéressants renseignements sur cette Cachette.

Communication de M. Hue.

M. Hue continue l'intéressante communication qu'il a commencé, à la séance de juillet, sur les *phéuomènes de transgression marine* qui ont lieu sur nos côtes, en particulier sur celles du Calvados, plage de Luc-sur-Mer, etc., où un affaissement subit de la côte a eu lieu à l'époque Néolithique. — Il signale aussi les forêts actuellement submergées, les sous-sols de différentes plages rejetant fréquemment des bois et des branches, etc.

MM. Harmois, A. de Mortillet et plusieurs autres membres prennent la parole au sujet de ces forêts sous-marines.

La séance est levée à 6 heures. *Le Secrétaire :*

Paul de Givenchy.

Le Capitaine Joseph DÉCHELETTE [1861-1914].

[*Notice Biographique*].

Notre collègue, Joseph Déchelette, Conservateur du Musée Archéologique de Roanne, tué à l'ennemi à la tête d'une Compagnie d'Infanterie territoriale qu'il commandait, est mort à l'âge de 53 ans.

Excellent élève du Collège de Roanne, il devint, très jeune, un grand industriel, et longtemps dirigea une usine de filage. -- Au cours de ses voyages d'affaires, il s'intéressa vivement à l'Archéologie et à la Préhistoire. Homme de bibliothèque surtout, très doué pour l'étude des langues, entraîné par l'exemple de son oncle, l'archéologue Bulliot bien connu, disposant de ressources précieuses et d'une bibliothèque considérable, J. Déchelette, élevé à l'école des Archéologues classiques (mais non pas des Naturalistes et des géologues) et d'une érudition classique, ne fouilla qu'assez rarement. — Pourtant, au Mont-Beuvray, il continua l'œuvre de Bulliot et y fit des fouilles très-intéressantes, ainsi qu'à Roanne et aux environs.

Ayant appris le tchèque avec la facilité qui lui avait permis de se familiariser avec l'anglais et l'allemand, il traduisit le *Hradischt de Stradonitz* (*Bohême*), de Pic, œuvre très-utile et très connue. On lui doit aussi deux beaux volumes sur les *Vases céramiques ornés de la Gaule romaine*, et diverses autres publications, importantes également.

Mais son œuvre capitale est son *Manuel d'Archéologie préhistorique*, dont la plus grande partie a déjà paru. Qui publiera la fin, l'*Époque de La Tène* (2e Age du Fer) et l'*Epoque gallo-romaine* ? Souhaitons que la mort de ce savant ne fasse pas perdre à la Science ces manuscrits, qui devaient être presque terminés. — Cet ouvrage, remarquable pour ce qui a trait à l'âge du Bronze et de premier ordre pour l'époque de Hallstatt, est une œuvre de grande envergure, qui fait le plus grand honneur à ce modeste érudit de province. Il l'a classé au rang des premiers Savants français.

J Déchelette était Chevalier de la Légion d'honneur et membre correspondant de l'Académie des Inscriptions ! — Ce n'est ni l'heure ni le lieu de se livrer à une étude critique de son œuvre et de son chef-d'œuvre. Mais nous devons dire ici que J. Déchelette est tombé pour que la Science française et notre Préhistoire gardent, dans le monde, la place qu'elles avaient depuis longtemps conquise : la première ! — Nous n'oublierons jamais, à la *Société Préhistorique Française*, qu'en se sacrifiant ce vaillant confrère a contribué à nous sauver d'un irréparable désastre.

M. B.

II. — NOTES, DISCUSSIONS ET PRISES DE DATE.

Le Polissoir Legendre, Commune de Chissay, près Montrichard (Loir-et-Cher).

La S.-P.-F. a reçu la lettre suivante :

Blois, le 20 juillet 1914.

Monsieur le Secrétaire général
et cher Monsieur,

Ayant été chargé par la *Société Préhistorique française* de faire placer un Poteau indicateur auprès du Polissoir Legendre, à Chissay, près Montrichard, je viens vous dire que je me suis acquitté de cette mission dans le courant de juin dernier, aussitôt la réception du poteau, qui avait été commandé par notre collègue M. Bossavy. Plusieurs absences m'ont empêché de vous en informer plus tôt.

Assistaient à la pose : Mme Veuve Albert Legendre, que j'avais tenu à inviter ; Mme Florance ; M. Joubert, ancien Inspecteur principal des Chemins de fer de l'Ouest, un de mes bons amis, mon collègue à la Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher, qui a été, dans toute cette affaire, un intermédiaire dévoué, et qui en dernier lieu m'avait trouvé un ouvrier et un dépositaire du poteau lors de son arrivée ; et enfin votre serviteur. C'est vous dire que rien n'a été négligé pour que ce travail soit accompli d'une manière solide et durable.

Le poteau fut planté à quelques mètres du Polissoir, dans l'angle Nord-ouest du champ (lequel ainsi que le Polissoir appartient à la Société), de manière à être bien en vue des personnes passant par le chemin qui est limitrophe, à l'Ouest, dit Chemin Rouge, ou par le sentier, *la rote*, limitrophe également au nord.

Le champ, en pente du Nord-est au Sud-ouest, a une contenance de 746 mètres carrés ; il avait été acheté 80 francs le 24 août 1909 par M. Legendre, qui tenait à s'assurer la possession du beau Mégalithe, qu'il avait découvert longtemps auparavant.

Il est peut être bon de faire remarquer qu'après avoir vendu le terrain et le Polissoir à la Société préhistorique, Mme Legendre lui a fait don du prix de vente, à la seule condition qu'en souvenir de son mari le Polissoir serait indiqué avec le nom de Legendre ; ce qui a été souscrit avec plaisir par M. Hue, alors notre Président, et par vous-même, Monsieur le Secrétaire général, après avoir exprimé de très vifs remerciements à la donatrice, par lettre spéciale et par votre Rapport sur l'Année 1913, dans le Bulletin de décembre 1913 (page 6). Aussi le poteau porte-t-il la mention : Commune de *Chissay. Polissoir Legendre.*

Pour assurer la conservation du Mégalithe, j'ai demandé à M. le Maire de Chissay, M. le Marquis Costa de Beauregard, de charger de sa surveillance le garde champêtre de la commune. Ce garde sera dédommagé de sa peine par la jouissance de la pâture du champ ; en même temps, il empêchera les ronces et les broussailles d'envahir le champ et le Polissoir, ainsi que cela se présente à ma connaissance pour plusieurs monuments de ce genre, qu'on ne peut visiter par suite du défaut d'entretien des alentours.

Le Polissoir Legendre est formé par un bloc de rocher de 4 mètres de longueur sur 1m35 de largeur, dépassant le sol de 0m20 à peine. On y peut voir : trois belles Cuvettes, de 0m25, 0m30 et 0m37 de longueur sur 0m11, 0m25 et 0m29 de largeur ; huit Rainures, avec des longueurs, allant de 0m25 à 0m40 ; deux Surfaces planes polies, irrégulières de 0m30 sur 0m15 ; ainsi qu'une Surface polie, *convexe*, sorte de bosse arrondie, ayant 0m20 de longueur et 0m10 de largeur. J'espérais vous en donner une photographie ; mais je n'ai pas réussi. Peut être une autre fois serai-je plus heureux et plus habile !

Veuillez agréer, Monsieur le Secrétaire général, l'expression de mes sentiments les plus distingués et dévoués.

Florance,
Délégué de la Société préh. franç. (Loir-et-Cher).

Découverte d'Instruments néolithiques sur le territoire de la commune de Fongueusemare (Seine-Inférieure).

M. Albert Cahen (Le Havre). — Au cours de mes recherches de l'hiver dernier, j'ai recueilli une série d'instruments néolithiques sur le territoire de la commune de Fongueusemare (canton de Criquetot-l'Esneval). Ce sont des grattoirs, lames, pointes de flèche à tranchant transversal, percuteurs, nucléi, retouchoir, ciseau, tranchet et un fragment de hache polie.

Je me propose de poursuivre mes recherches sur cet emplacement, dès que l'état des terres le permettra.

Un faux Rocher à cupules, à Vienne (Isère).

M. A. Vassy (Vienne, Isère). — Le n° 5, mai, 1914, du *Bulletin de la Société Préhistorique Française* a donné une note de M. Jacquot sur un *Rocher à Cupules*, à Vienne (Indre).

Je peux tranquilliser notre collègue. Il ne s'agit pas de Cupules ; et Charier avait raison, en disant que la nature seule a formé ces cavités. Ce sont en effet de petites *Marmites de Géants*, creusées par les eaux, dans un rocher granitique, situé rive droite du Rhône, en aval du village de Saint-Romain-en-Gall, à environ 100 mètres du fleuve. — Elles sont bien connues, dans la région, sous le nom de *Puits des Fées*.

A propos du Tableau de Sainte-Geneviève, à Saint-Merry : Le Cromlech de Nanterre.

M. Marcel Hébert (Paris). — Voici un texte intéressant, emprunté à la 2e édition (1614) du livre : « *Les Antiquités et*

recherches des villes, chasteaux et places plus remarquables de toute la France d'André du Chesne » (1).

« Une lieue encore par deça (Saint-Germain) est le village de Nanterre, où Saincte Geneviefve du premier point de sa naissance veid pleuvoir sur sa teste toutes les divines faveurs que le Ciel peut espandre sur ceux qu'il veut rendre divinement heureux.

« Là se void le parc où l'on tient que ceste sainte vierge gardoit les troupeaux de son père; parc tout enceint de grosses pierres pour marque éternelle de sa première et simple condition, et parc lequel n'est jamais couvert d'eaux, encore que tous les champs voisins en soient souvent inondés par le debord de la rivière. »

Il paraît bien qu'au XVIIe siècle cette clôture existait encore, qu'elle était considérée comme une simple *Clôture*, et qu'il ne s'y rattachait pas de traditions préhistoriques !

A vrai dire, à la même page, il est question d' « une grande *Table de pierre* », qui se trouve dans le bois, entre Saint-Germain et Paris, et qui aurait joué un rôle lors de la trahison de « Ganelon ». Est-ce un *Dolmen ?*

M. Marcel BAUDOUIN. — Beaucoup d'écrivains catholiques, ayant écrit sur Sainte-Geneviève, ont cité, en toutes lettres, le *Cromlech de Nanterre*. — J'en donnerai pour preuve le passage suivant d'un gros volume de l'abbé Hippolyte Boutin (2).

« Un gracieux tableau, peint sur bois au XVIe siècle par un artiste inconnu et qui se voit encore à Saint-Merry de Paris, représente la Sainte assise au milieu de son troupeau. Son *parc* est un *Cromlech*, ancien monument . . , formé de pierres disposées en cercle. Jacques Dubreuil, dans son *Théâtre des Antiquités de Paris*, rapporte que, lorsque la Seine venait à déborder, ses eaux s'arrêtaient devant les pierres et s'élevaient à l'entour comme une muraille liquide ! »

Ce miracle des eaux du fleuve *s'arrêtant* au contact de pierres, regardées alors comme d'essence divine ou diabolique, est de même nature, au point de vue *psychologique* et *traditionaliste*, que la *séparation*, en deux parties, *des Eaux* de la Mer rouge et des autres mers (car on retrouve ce fait ailleurs qu'en Afrique). — Il s'agit d'une sorte de *solidification sur place des eaux*, dont le point de départ doit être l'observation du phénomène physique de la production de la glace.

C'est là, d'ailleurs, un problème de Folkore tont-à-fait intéressant.

(1) Cf. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 1912, p. 492.

(2) Abbé H. BOUTIN. — *Légende des Saints du Propre de l'Eglise de Luçon*, etc. — Fontenay-le-Comte, 1892, in-8° [Voir p. 42].

III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Les Pas du Diable et les Pieds de Saint-Dizier (Territoire de Belfort).

PAR

Fritz KESSLER (Horbourg, près Colmar, Alsace)

ET

Dr Marcel BAUDOUIN (Paris).

I. — Généralités.

Historique. — 1° F. Voulot (1), en 1897, a fait connaître aux Préhistoriens l'existence d'une *Pierre Saint-Dizier*.

Pour cet auteur, c'est une « roche erratique (2), plate, en calcaire, couchée contre un chemin, près de Saint-Dizier (Haut-Rhin) (3), qui porte *deux* Empreintes, — lesquelles seraient *naturelles* (4) — de Pieds d'Hommes, attribués à l'Évêque Saint-Dizier ».

2e En 1889, l'abbé Faivre (5) a publié une étude plus détaillée sur ces « Empreintes », dans un livre consacré à Saint-Dizier. — On lit, en effet, dans son ouvrage, au Chap. VII, « *Les Pas de Saint Dizier et les Pas du Diable* », ce qui suit :

« Le haut du pays présente une curiosité qui mérite aussi de fixer l'attention des amateurs ; ce sont les *Pas de Saint-Dizier* et les *Pas du Diable*, c'est-à-dire *huit* (6) empreintes, ou érosions, marquées sur un grand monolithe, plat, qui git à terre depuis un temps très reculé. Cette pierre se trouve peu éloignée du village de Villars-le-Sec, à 20 mètres du chemin qui mène de Delle à Bure ; elle affecte la forme quadrangulaire et mesure 3 mètres de longueur sur 2 de largeur. *Quatre* de ces Empreintes ressemblent assez exactement à la trace d'un Pied, chaussé d'une Sandale ; elles sont attribuées à *Saint-Dizier* ; les quatre autres, imputées au *Diable*, affectent à peu près la forme d'un *Sabot de Bœuf* et traversent la pierre de part en part.

« Voici ce qu'une tradition, constante, rapporte sur la signification de cette pierre et des empreintes qu'on y remarque.

« L'évêque de Bure allait du village de Bure à celui qui s'appelait alors *le Mont*, et qui s'appelle aujourd'hui *Saint-Dizier*. Le saint évê-

(1) F. Voulot. — *Le Pied humain*, etc. — 1897, in-8° [Voir p. 23, note 1].

(2) *Saint-Dizier* est du canton de Delle, c'est-à-dire situé dans la plaine qui s'étend au sud du Ballon d'Alsace.

(3) Nous croyons qu'il ne s'agit pas d'un bloc erratique, mais d'un *pointement* de la roche du sous-sol.

(4) Nous démontrerons plus loin que les Pieds de Saint Dizier, en particulier, ne peuvent être, au contraire, que des Cavités *fabriquees* par l'Homme.

(5) Abbé L. Faivre. — *Saint Dizier. Le Culte. Le Tombeau. La Paroisse.* — Delle, 1899, V. Petitjean, in 8°, 70 p. [Voir p. 43 — 44].

(6) Nous n'en n'avons vu et décalqué que quatre. M. le Curé Faivre n'a *pas dû voir la Pierre*; ou il était, ce jour là, atteint de... *Diplopie*! — Peut-être a-t-il confondu les *Pieds du Diable* avec de simples *trous* du Rocher. Sa comparaison avec un *Sabot de Bœuf* le laisse supposer.

que fut rencontré près de ce monolithe par le Diable, qui voulut se livrer sur lui à des actes de violence. Mais l'ennemi du genre humain fut arrêté dans sa criminelle tentative par un miracle. Les *Pieds du Diable* s'enfoncèrent dans la pierre ; le maudit resta planté là et ne put s'en tirer que par la grâce du saint évêque ; tandis que les *Pieds de Saint Dizier* ne laissèrent qu'une légère empreinte sur la pierre qui s'amollit sous ses pas (1)....

Si la tradition que nous venons de signaler est un de ces nombreux vestiges du paganisme, parvenus jusqu'à nous, nous sommes porté à croire que la pierre en question était un *Menhir* (2) druidique, qui était *dressé debout*, comme un autel élevé à la divinité adorée par les druides.

Or, à l'arrivée de Saint Dizier dans les contrées, vers les années 672 - 673, la religion chrétienne n'y était pas encore généralement répandue (3). Les monuments du Culte druidique étaient pour la plupart en l'air, debout et inspiraient une grande vénération à nos ancêtres superstitieux. Saint Dizier, ayant reconnu que le peuple rendait un espèce de culte à ces monuments érigés par l'esprit des ténèbres, fit abattre ce monolithe et le foula aux pieds. Le peuple, pour affirmer sa foi, suivit l'exemple du saint pontife ; et cette pratique de marcher sur cette pierre en posant le pied sur les pas de Saint Dizier est parvenu jusqu'à nous. La paroisse de Villars-le-Sec a élevé une *croix* en bois, à côté de ce *monolithe renversé*, afin de sanctifier, par le signe de la rédemption, ce lieu consacré aux divinités du paganisme ; et chaque année elle s'y rend en procession aux Rogations ».

Comme on le voit, cet extrait est fort intéressant.

Histoire religieuse. — *Biographie de Saint-Dizier.* — L'auteur anonyme, qui nous a légué le récit des actes de Saint-Dizier, n'a précisé aucune date ; il se borne à dire que ce saint fut mis à mort sous Childéric, sans indiquer si c'est le 2e ou 3e roi de ce nom qu'il a voulu désigner. — On doit cependant admettre qu'il s'agit ici de Childéric II, qui régna de 670 à 673 ; et non de Childéric III, déposé en 752, puisqu'en 727 Saint Dizier était déjà l'objet d'une vénération publique, comme l'atteste une Charte de l'Abbaye de Murbach, par laquelle le comte Eberhard, donne à ce monastère : « Datira (Delle) cum basilica ubi *Sanctus Desiderius in corpore quiescit* ».

Légende. — 1° *Date.* — On ignore également la date de la Légende. L'auteur anonyme n'a pas indiqué le temps où il écrivait; il dit seulement qu'il a vu l'arbre, qui avait surgi de la branche plantée par Saint-Dizier, en forme de *croix*, et que cet arbre a subsisté plus de 80 ans après la mort de ce saint.

On peut induire de cette circonstance que la Légende a été écrite environ 80 ans après cet évènement, c'est-à-dire vers le milieu du VIIIe siècle.

(1) Explications fort ingénieuses !

(2) Cette hypothèse, de « Pierre Levée » tombée, est une erreur. — C'est impossible, vu la taille et la conformation.

(3) L'auteur n'avait pas lu les Bollandistes [Voir plus loin] ; sans quoi il *aurait* su que la *Chapelle Saint-Martin existait* au moment où le Saint a été victimé !

2° *Récit.* — Suivant la légende, Saint Dizier naquit à Rhodez (1) de parents illustres. — C'est dans cette ville qu'il étudia les belles lettres et les saintes écritures, édifiant ses concitoyens par les pratiques des vertus chrétiennes, et s'élevant dans la carrière ecclésiastique aux fonctions de l'épiscopat, qui lui furent conférées par les suffrages du peuple, avec le concours du clergé. Après avoir rempli ces hautes fonctions pendant quelque temps, il se rendit à Rome, suivi de quelques compagnons de voyage et de saint Regenfroid, son diacre et son filleul, et reprit la route de Rhodez. En chemin, la maladie, suscitée par les chaleurs de l'été, lui enlève plusieurs de ses compagnons. Parvenu sur les confins de l'Allémanie, en *Morvangie* (l'Ortenan, pays compris entre la Bleich, l'Os et le Rhin, dans le grand duché de Bade), il confondit, en présence du duc du pays nommé Willarius, un évêque qui n'était point orthodoxe. De là il vint dans le lieu qui porte som nom, aux environs duquel il fut assasiné par des impies qui le dépouillèrent.

Nous ne traduisons de cette légende que la partie qui se rattache à ces dernières circonstances.

Acta Sanctorum, apud Bollandistas, ad diem 18 Septemb.
Anonymo Autore.

« V. — Saint Dizier arriva par le chemin qui conduit au désert de la Vosge (*ad desertum Vosagi*) dans le voisinage des Burgondes, sur la hauteur qui porte le nom de Saint-Dizier (*Sancti Desiderii*). Il y trouva un ORATOIRE, non grand, construit en l'honneur de *Saint-Martin* (2). Y étant entré pour prier, le peuple du voisinage accourut, désireux de voir un tel homme, principalement ceux qui étaient prédestinés (3). Il attira aussi ceux qui avaient l'amour de l'argent, et chez lesquels la parole de vie cause de l'irritation et ne porte aucun fruit. Ceux au contraire qui étaient instruits de sa doctrine arrivèrent en grand nombre et donnèrent de magnifiques louanges à Dieu.

Il y avait au même lieu une sainte femme, qui veillait sur le sanctuaire, distribuant ses soins à tous ceux qui arrivaient et les introduisant dans l'oratoire. Après une exhortation au peuple et la célébration de la messe selon le rite en usage, l'homme de Dieu lui dit : « Je demande de toi, très chaste vierge, qu'après avoir reçu la sainte communion et la bénédiction, tu nous donnes quelque chose pour soutenir ce corps et étancher sa soif. Il y avait, en effet, *pénurie d'eau*, en cet endroit ; et la soif était grande. Elle répondit : « Nous n'avons que peu d'eau en réserve dans un vase pour le besoin de la maison ; mais je n'ose la refuser à un aussi saint homme, serviteur de Dieu ». — Etant entrée dans un endroit écarté, elle en revint avec un vase plein et l'offrit au serviteur de Dieu.

VI. — Alors l'homme de Dieu, ayant fait le signe de la croix sur le vase, calma l'ardeur de sa soif et distribua de l'eau au peuple autant que chacun en désira. C'est ainsi que s'accomplit un grand Miracle (4).

(1) Ou Rennes. — Le nom est *Rhodonis*.
(2) A noter ce nom, si souvent en rapport avec les *Sculptures pédiformes*.
(3) Influence du *nervosisme*, très bien notée ici.
(4) *Miracle de l'Eau*. — A noter les rapports des *Sources* (Eau) avec les « *Empreintes* » *pédiformes*.

Le vase, qui contenait la boisson, non seulement ne se vida point; mais il se remplit au point qu'il déborda et inonda le sol de l'oratoire. Cela doit être attribué au grand mérite du saint homme, à la chasteté et à la charité de la sainte femme. Le peuple, dont Dieu avait touché le cœur, en fut stupéfait, le glorifia de tout ce qu'il avait vu et entendu; et sa croyance en Dieu s'affermit de plus en plus. Mais l'homme de Dieu n'attribua point à ses propres mérites le *miracle* qui venait de s'opérer; il le rapporta à Dieu, qui réjouit ceux qui espèrent en lui, qui ne souffre pas que le juste soit délaissé, ni que la nourriture fasse défaut à celui qui manque de pain. Cela étant dit, le très saint prélat ordonna à son compagnon Regenfroid de remettre, où ils étaient auparavant, les habits qu'il avait revêtus, pour célébrer la messe ; et il reprit son chemin ».

« VII. — Quelques-uns de ceux qui composaient la foule avaient entendu cet ordre et ils avaient été séduits par la richesse des vêtements et des vases, c'est-à-dire des calices, des patènes et autres vases en argent. Ils s'attachèrent aux pas du saint homme, formèrent le projet de le tuer et de le spolier ensuite. Sachant ce qui le menaçait, le prélat recommanda son âme à Christ, dit adieu à la servante du Seigneur, ainsi qu'aux autres fidèles, et se mit intrépidement en route vers le lieu qui porte le nom de Croix. — Mais, auparavant, il avait dit à beaucoup de fidèles qui l'ont entendu : O très chers frères, si vous apprenez quelque part que des pèlerins ont été tués, ayez soin de les enterrer dans l'Oratoire de Saint-Martin. Arrivés au lieu indiqué, il prit une baguette flexible, et, l'ayant pliée en croix, il se prosterna, se mit en prière et ordonna à ses compagnons (Regenfroid et Villibert) de l'imiter. Après sa mort, cette baguette devint un grand *Arbre* disposé en *croix* (1), et moi, ainsi que beaucoup d'autres, nous l'avons vu debout pendant de longues années, environ quatre-vingts ans et même plus. C'est de là que le lieu a pris son nom.

Ayant achevé sa prière, le prélat se leva et pour encourager ses compagnons il leur dit : Maintenant, hommes, levez-vous ! Agissez virilement et raffermissez-vos cœurs, parce que l'heure de notre vocation est arrivée » !

« VIII. — Ayant ainsi parlé, des hommes iniques armés de fer s'approchèrent pour les punir (*ut eos punirent*). Ils tuèrent d'abord Reginfroid (*Regnifridum*), puis le domestique du chevalier du Christ, en lui faisant une blessure qui lui fendit la tête et le laissèrent encore vivant. S'étant approchés ensuite de Dizier, l'invincible athlète (*athletam*) du Christ, ils le trouvèrent en prière, le frappèrent du glaive jusqu'à ce qu'ils purent s'emparer de ses richesses et l'abandonnèrent encore vivant. En possession du butin dont ils s'étaient emparés sans obstacles et ne craignant personne, ils reprirent le chemin par lequel ils étaient venus.

Beaucoup de personnes rapportent qu'en chemin une bataille s'engagea entre eux au sujet du partage de la dépouille et que, ne pouvant tomber d'accord, ils s'entretuèrent jusqu'au dernier.

Avant d'exhaler le dernier soupir, Saint Dizier, voyant que son domestique pouvait encore vivre, interrompit sa prière et lui dit : « Frère,

(1) *Miracle de l'Arbre*. — A noter que certaines Sculptures pédiformes sont en rapport avec le Culte des Arbres [Ex. *Le Pas de Saint-Roch*, à Menomblet, (V.); *B. S. P. F.*, 1912].

lèves-toi, au nom du Seigneur ! Pour recoudre ta tête prends les *épines* qui sont autour de toi (*Surge et vepre, quœ circumstat tibi, caput tuum cinge*) et retourne auprès de la servante du Seigneur, que nous avons quittée aujourd'hui, afin qu'elle nous envoie un prêtre et que nos corps soient enterrés dans l'Oratoire du bienheureux Saint-Martin. Le domestique partit, remplit la recommandation de son maître et vécut de longs jours, portant sur sa tête le *stigmate* des *épines,* en témoignage de la vérité (1).

Saint Dizier, sentant qu'il ne vivrait pas plus longtemps, parce que déjà la force de l'homme extérieur lui manquait, pria et dit : « Seigneur, Dieu tout puissant, ordonne que nos âmes soient reçues là où sont toutes celles qui t'ont été agréables (*placuerunt*) et sois indulgent pour ceux qui nous persécutent ». — Après avoir prononcé ces paroles et d'autres semblables, il expira (*expiravit*).

« IX. — Le duc de cette contrée, nommé Rabiacus (2), ayant appris l'évènement, voulut faire transférer les corps dans un autre endroit. Mais des hommes étant arrivés sur l'ordre du juge (*secundum jussionem judicis*), leurs bras ne purent enlever les saints hommes du lieu où ils gisaient. Le prêtre de l'oratoire, arrivé ensuite avec une seule servante du Seigneur, nommée Pomponia, et Villibert le domestique (*servoque*) du martyr, enlevèrent sans peine (*absque ullâ morâ*) les corps, et les placèrent sur le char qu'ils avaient amené avec eux, les ramenèrent à l'oratoire avec autant de facilité que si le char n'eût rien porté et les inhumèrent avec de grands honneurs (3). Par l'intercession de leurs prières, il se fit alors beaucoup de miracles sur leurs tombeaux : des *aveugles* recouvrent la *vue* ; des boiteux l'usage de leurs membres ; des languissants (*languidi*) la santé ; des démoniaques la délivrance (*dœmones effugantur*). Toute infirmité est guérie et beaucoup d'autres faits s'accomplissent, par leurs mérites, leurs vertus et la grâce de Dieu (4). Il serait fastidieux (*ne fastidium generet*) de les énumérer tous, car le nombre en est très grand (5).

X. — Et afin que personne ne doute de la vérité de ces faits et ne pense qu'ils ont été inventés, nous les attestons avec des témoins dignes de foi. Il y a d'ailleurs [*ibi*], à l'église, le *baculus* (bâton-crosse ?) du Saint, qui a été sauvé de l'incendie (6), le *siège* (7) sur lequel il s'est assis, les saints habits dont il était revêtu quand il célébra la messe, sans lésion (*adhuc integra*) et aussi bien conservés que s'ils venaient

(1) On sait que, dans le Culte des *Fontaines*, le rôle des *Epines* est considérable. Au début, ces *Epines* étaient des *épines* d'arbustes, comme ici. — Plus tard, elles ont été remplacées par des *épingles* (en fer), qu'on jette dans les eaux miraculeuses. Quand elles tombent en *croix*, le miracle doit avoir lieu, d'ordinaire !

(2) Le texte du Manuscrit, qui a servi aux Bollandistes, porte en marge *Rabiatus*. Il existe un 2e manuscrit, où ce passage a été interpolé de la manière suivante : « *Dux Burgundiæ nomine Raurachus* ». — C'était le Comte du Sundgau Rodebert, auquel Childéric II adressa, ainsi qu'au duc Athic, le diplôme de 673, pour le monastère de Munster, au val de Saint-Grégoire.

(3) *Miracle de l'Enlèvement du Corps*. — Corps devenu très léger [à rapprocher de l'Idée de *Transport aérien*, du Mythe de l'Ascension, du vol du Cheval ailé, etc.].

(4) *Miracles classiques et typiques* [Système nerveux].

(5) *Série de Miracles* [*Pèlerinage* alors organisé].

(6) Le Légendaire nous apprend, en outre, qu'entre l'époque où il écrivait et le martyre de Saint Dizier, l'oratoire Saint-Martin avait été incendié.

(7) *Scintorium*. — Le 2e manuscrit porte *Stratorium* = housse de la selle ou tout autre linceul ou drap.

d'être faits. Nous y avons vu les tablettes du martyr et le style (*et tabulas et corneum graphium*) en os dont il se servait; si quelqu'un avait mal aux dents, il lui suffisait de toucher la dent malade avec ce style pour que la douleur disparût, s'il avait mérité d'être guéri (*si dignus erat*); nous y avons vu une relique du Saint, et celles de beaucoup d'autres saints recueillies par Saint Dizier, dans les lieux qu'il avait visités pendant ses longs voyages, et beaucoup d'autres objets qui à cause de leur antiquité paraissaient n'avoir aucune signification.

Le duc de la contrée, touché des vertus du martyr, fit construire une custode (*loculum*) et une table d'argent d'une ciselure admirable, sur laquelle le nom du saint fut gravé et la plaça sur son tombeau.

Saint Dizier et Saint Regenfroi ont subi le martyre le 15 des Calendes d'octobre, au temps du roi Childéric, Jésus-Christ, régnant au siècle des siècles. *Amen* » (1).

Il est indiscutable que ce récit éclaire d'un jour très vif tout le *Folklore* des Sculptures pédiformes que nous avons à étudier.

II. — Description.

1° *Recherches personnelles*. — En présence de ces textes, M. le Dr Marcel Baudouin pria M. F. Kessler de vouloir bien faire le voyage de Saint-Dizier, pour aller redécouvrir et étudier ces « Empreintes », un peu trop oubliées.

Non seulement M. F. Kessler retrouva la station, c'est-à-dire les deux « Pieds de Saint-Dizier », indiqués par F. Voulot ; mais il redécouvrit les deux autres *Pieds*, qui portent le nom de *Pas du Diable !*

Il a eu soin de prendre le *Décalque* et l'*Orientation* de ces cavités ; et, grâce à ces données, nous pouvons aujourd'hui ébaucher la description de ce Rocher à Sculptures néolithiques, fort intéressant.

2° *Topographie*. — La situation du Rocher consacré est très bien choisie. Il se trouve sur le flanc Nord-ouest d'une BUTTE de terrain, atteignant l'altitude de 583 mètres, un peu à l'Est. Il se voit sur le côté nord du chemin de Saint-Dizier à Villars-le-Sec ; il est par conséquent d'un accès très facile (*Fig*. 1).

Placé dans une région accidentée, il semble, actuellement, éloigné de toute source ou ruisseau et doit correspondre à une altitude d'environ 560 à 570 mètres (2). Au Sud se trouve un bois, appelé le *Bois Banal* (*Fig*. 1).

(1) Nous devons adresser à notre collègue, M. le Pr WALTER (Ruffach, Alsace), de vifs remerciements pour l'obligeance avec laquelle il nous a aidé dans nos recherches historiques et sur le terrain. Sa grande connaissance des choses d'Alsace nous a été très précieuse.

(2) Le lieu est donc assez élevé ; et ce peut être là une manifestation *néolithique* du *Culte des Hauteurs*.

Une *Chapelle* est proche du Val de Saint-Dizier (*Fig*. 1).

3° *Pétrographie*. — Pour nous, il s'agit d'un *affleurement rocheux*, c'est-à-dire d'un *pointement* du sous-sol, situé presque au ras du terrain, et représenté par une *surface plate*, *assez étendue*, ayant



Fig. 1. — Situation topographique du ROCHER, de *Saint-Dizier*, à *Sculptures Pédiformes*.

4 mètres de longueur sur trois de mètres largeur environ. — Les sculptures n'y occupent qu'un espace de 1ᵐ50 de long sur un mètre de large ou à peu près (1).

(1) Nous ne croyons pas à un *bloc erratique*, comme l'a affirmé F. Voulot.

Nous sommes donc là sur une *pierre fixe* (1), qui n'a jamais changé de position; par suite nous pouvons tenir compte des indications fournies par l'*Orientation* des Sculptures observées.

4° *Géologie* — La roche est du *Calcaire jurassique :* fait à noter, car il explique les *altérations* qui ont pu se produire dans des Cavités, actuellement d'apparence très fruste et de nature discutable.

D'ordinaire, vu leur situation, les cavités sont pleines d'eau de pluie croupissante : ce qui a contribué encore à désagréger leurs parois, dès que le *Polissage primitif* a réussi à être attaqué par les intempéries.

5° *Etude des Sculptures*. — On distingue *cinq* Cavités, dont les DEUX PIEDS DU DIABLE et les DEUX PIEDS DE SAINT-DIZIER, et un TROU, en forme de *Cupule*, irrégulier. — Toutes sont bien ALIGNÉES *de l'Ouest à l'Est* (*Fig.* 2).

I. — LES PIEDS DU DIABLE.

A. *Ensemble* — Les *Pieds du Diable* occupent la partie *Ouest* de la surface du Rocher. Ils semblent aller vers l'*Orient* (*Fig*. 2; I-II).

a) Le premier (n° I) est le plus *occidental*; *b*) le second (n° II) est à l'*Est* du premier.

De centre en centre, ces deux cavités sont éloignées de $0^{m}60$ ($0,06 \times 10 =$ *Commune Mesure*).

La différence des *parallèles* de ces pieds est de $0^{m}49$ [$0,06 \times 8 + 0,01$].

B. *Pieds.* — 1° PIED OUEST (n° I). — C'est une sorte de *Creux pédiforme*, très évasé, qui ressemble à un gros *œuf*, avec un bout pointu, plutôt qu'à une Sculpture *pédiforme* (2). Nous y voyons toutefois une véritable *Cavité ovoïde*, un peu fruste et profonde.

Son grand axe fait, avec le Nord magnétique, d'après le croquis *orienté* de M. F. Kessler, pris sur place, un angle de 152° Est. Si l'on retranche la Déclinaison, qui est là de 12° environ, nous avons : $153° - 12° = 140°$. C'est par suite une Cavité située sur la LIGNE SOLSTICIALE SUD-LEVER $(128)^{c}$, avec une Déviation précessionnelle de 12°, *car* $140° = 128° + 12°$. La Plante est bien à l'*Est* et correspond par suite au *Lever* du Soleil au *Solstice d'Hiver*.

Sa largeur est $0^{m}240$ [$0,06 \times 4$] ; sa largeur maximum (plante) de 0,150; sa largeur au talon est de 0,090.

La profondeur est de $0^{m}030$ vers la *plante* et de $0^{m}063$ au *talon*.

(1) Donnée précise, très importante, pour ce qui a trait à l'*Orientation* des Sculptures.

(2) Une Cavité, *pédiforme*, analogue a été signalée au Cerqueux de Maulevrier (D.-S.) par M. le Dr Atgier (1884).

C'est l'aspect du fond de la Sculpture qui fait surtout penser à un *Pied.* En effet, comme on le note souvent d'ailleurs, une partie est *plus profonde* (1), et correspond bien à un talon. Et, précisément ici, cette partie profonde se trouve au niveau du bout le plus *pointu*, presque effilé (2). La plante est représentée par le gros bout de l'ovoïde.

Si Pied il y a, il est difficile de dire si c'est d'un *droit* ou d'un *gauche* qu'il s'agit ! Sans raison bien valable, on peut opter pour un *droit* cependant, vu la *convexité* plus grande du *bord Sud* ; mais le côté reste ici discutable.

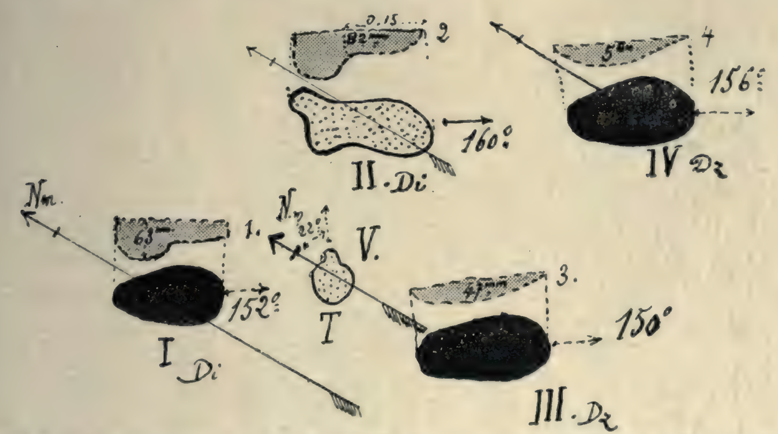


Fig.2. — Les Sculptures du Rocher de St-Dizier. *Plans et profils.* — I, II, *Pieds du Diable.* (*Di.*). — III, IV. *Pieds de Saint-Dizier.* (*Dz.*). — N. m., Nord magnétique. — T, V, *Trou.* — 1-4, *Profils*

Il est certain que beaucoup ne verront là qu'une Cavité *naturelle*, en raison de l'aspect des parois ! — Cette opinion serait très soutenable, si l'*Orientation* de cette dépression profonde et surtout si son voisinage avec des Cavités absolument *artificielles* (presque *polies !*) ne devait donner à réfléchir, vu surtout l'existence de la *Commune mesure*.

En tout cas, cet aspect un peu fruste explique bien la dénomination de *Pied du Diable*, car beaucoup de ces Pieds ne sont que des *Lusi Naturæ* (3).

2° *Pied Est* (n° II). — Le second *Pied du Diable* est tout différent, comme forme, du premier.

Il a beaucoup plus l'aspect d'un *Pied* que le premier, vu sa longueur, bien supérieure à sa largeur; mais d'un pied *allongé*, qui serait encore plus fruste.

(1) Exemple : *Le Petit Pied* du Pré des Canes (Saint-Mesmin-le-Vieux, V.).
(2) Type des Pieds de Clisson (L.-I.).
(3) Ex. : *Pierre folle* (Commequiers, V.) ; etc.

Un gros orteil (?) semble ébauché; mais ce n'est qu'une sorte de diverticule du *talon*, car la plante est bien à l'*Est*, également.

Le *grand axe* est aussi Ouest-est; mais il fait, avec la ligne Nord-sud de la Boussole, d'après le croquis de M. Kessler, un angle de 160°. Si nous retranchons la déclinaison, nous avons 160° — 12° = 148°. Or 148° — 128° = 20°. — La déviation précessionnelle serait donc ici de 20° environ [pour la même *Ligne Solsticiale Sud-Lever*].

La longueur maximum est de 0,340; la largeur à la plante de 0,130 et de 0,120 au talon. — La profondeur au talon serait de 0^{m}254; à la plante, de 0^{m}082. — Cette profondeur est *énorme !*

Et, si *Pied* il y a, ce serait un *Pied droit*. — Mais, véritablement, il est, aujourd'hui au moins, très risqué d'y voir une *Sculpture* pédiforme. Et nous comprenons très bien qu'on n'admette qu'une *Cavité naturelle* pour ce deuxième *Pied du Diable*, surtout en raison de la *profondeur* (0^{m}82) [à supposer qu'il n'y ait pas là erreur de notation dans les chiffres].

Inutile donc d'insister, car ce peut n'être aussi ici qu'un *Lusus naturæ*; d'où le nom, mérité, de *Pied du Diable*, vu sa longueur.

II. — Les Pieds de Saint Dizier.

A. *Ensemble*. — Les Pieds de Saint Dizier, au contraire, sont sûrement des Sculptures dues à l'Homme, car elles sont polies et très régulières. — Ce sont de grandes Cavités ovoïdes, absolument caractéristiques, analogues à celles des Deux-Sèvres et de la Haute-Vendée (*Fig.*; III et IV) (1).

a) Le *Pied* n° I est le plus *occidental*. Il est situé à l'Ouest du *Pied du Diable* (n° II) et en est distant, de centre en centre, de 0,54 [0,60 × 9] (Commune mesure).

b) Le *Pied* n° II est le plus *Oriental*; il est placé à 0,660 [0,06 × 11] à l'Est du n° I [Commune mesure].

Il y a 0,73 [0,60 × 12 + 0,01] entre ce Pied (*Fig.* 2; III) et le *Pied du Diable* (n° II).

L'existence de la *Commune mesure intercupulaire*, pour toutes ces Cavités, est en faveur de l'hypothèse *Sculpture*; et cela partout, sans exception. Par suite ce sont de grandes cupules ovoïdes, dont le creusement a été obtenu par une action unique, en l'espèce.

B. *Les Pieds*. — 1° Le Pied Ouest de saint Dizier (n° III). — Le Pied Ouest (n° III) est une belle et grande *Cavité ovoïde*, un peu *pédiforme*, à plante (gros bout) à l'Est (*Fig.* 3; III).

(1) Ces deux Pieds sont absolument semblables au *Grand Pied de la Chevalerie* (D.-S.), étudié, et non décrit encore, par M. Marcel Baudouin.

Son grand axe fait, avec l'aiguille de la boussole, un angle de 150° Est. — Correction faite, on a : 150° — 12° = 138°. Or 138° — 128° = 10°. — Il y a donc ici 10° de Déviation précessionnelle. — La ligne solaire est toujours la *Solsticiale Sud-Lever* ; et le Pied correspond au *Soleil Levant* du *Solstice d'Hiver*.

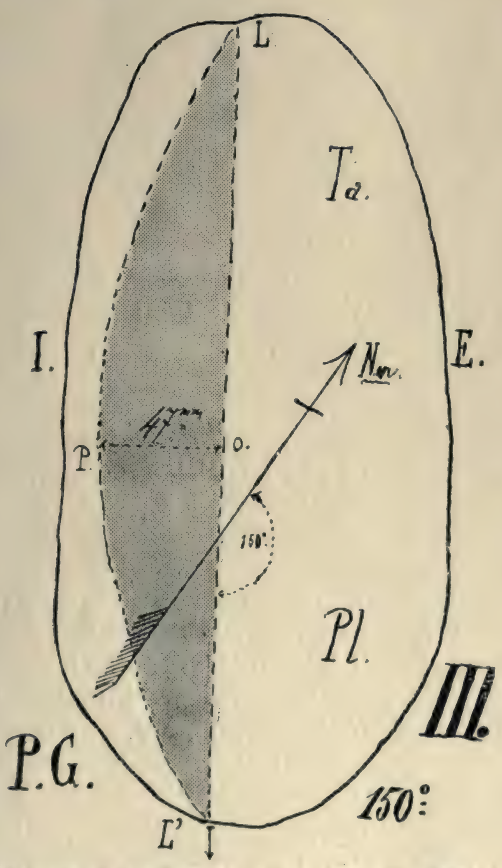


Fig. 3. — L'un des PIEDS de SAINT-DIZIER : Le PIED OUEST. — *Echelle* : 1/4 Grandeur. — *Légende* ; Pl, Plante ; — Ta, Talon ; — O. P, Profil. — L, L' grand axe ; — E, bord externe ; — I, bord interne ; — N. m., Nord magnétique.

La longueur est de $0^{m}320$; la largeur maximum est de $0^{m}150$, à la plante ; de $0^{m}130$ au talon. — La profondeur est de $0^{m}047$.

Le fond est *naviforme*.

L'*Indice soléo-podalique* est de : $\frac{150 \times 100}{320} = 46{,}87$. Il montre bien, de même que la longueur un peu trop forte, qu'il s'agit d'un *Pied d'Homme*. C'est un pied de *Géant*.

Je crois qu'il s'agit d'un *Pied gauche*, car le bord Sud est plus rectiligne que l'autre.

Ici, pas de discussion possible! C'est bien une *œuvre humaine*... Tout ce qu'on pourrait soutenir, c'est qu'elle représente seulement un *Bassin* ovoïde, et non pas un *Pied!* — Mais nous savons qu'*il y a tous les intermédiaires* entre ces Cavités et les vrais Pieds; il est donc inutile d'ergoter à ce sujet...

2° PIED EST (n° IV). — Presque semblable au précédent, il est plus *Oriental* encore sur le rocher. La plante est aussi à l'Est (*Fig*. 4; IV).

Son grand axe fait un angle de 150° avec la Méridienne magnétique. Il est donc aussi placé sur la *ligne Solsticiale Sud-Lever,* avec une Déviation précessionnelle de 16°, puisque 156° = 128° + 12° + 16°.

Il s'agirait aussi d'un *Pied gauche.*

Sa longueur est de 0m320; sa largeur à la plante de 0m170 et au talon de 0m140. Sa profondeur est de 0m052.

Même aspect. *Fond* en forme de nacelle, très arrondie.

Il y a une sorte d'ébauche de *gros orteil*, en ce sens que la plante est un peu effilée et rétrécie vers la pointe, car elle ne dépasse guère 0m100 au lieu de 0m170.

La forme *Pied* [mais ici *Pied large* et *creux*, dite en *Sabot de Bois*], est donc très reconnaissable encore. La sculpture est dès lors indiscutable.

FAUSSE CUPULE. — Un Trou, en forme de *Cupule* un peu ovalaire, se trouve vers l'Ouest de cet ensemble, entre les *Pieds du Diable* et au Nord le *Pied de Saint-Dizier* (n° I) (*Fig*. 2; V).

Son orifice est irrégulier. Du Nord au Sud, il mesure 0m100; et, de l'Est à l'Ouest, il a 0m075. Du côté du Nord, on remarque une sorte d'échancrure en bec, semblant correspondre au Nord. La profondeur est de 0m116, fait à remarquer.

Le grand axe de l'orifice fait, avec le Nord magnétique, un angle de 22° environ. Et ces 22° peuvent très bien représenter : 12° D. m. + 10° Déviation précessionnelle. Or, ces 10° sont très admissibles en l'espèce, vu les *Déviations précessionnelles* des quatre autres Cavités.

Pourtant nous ne croyons pas qu'il s'agisse d'une vraie sculpture, Pour nous, il n'y a là qu'une simple Cavité *naturelle,* plus ou moins *utilisée.*

Ce qui nous fait soutenir cette hypothèse, c'est d'abord la *profondeur* [jamais une Cupule n'est aussi creuse]; puis l'*absence* de la *Commune mesure* pour les Distances qui la séparent des *Pieds de Saint Dizier* et *du Diable* [0,34 avec le Pied du Diable n° II; 0,33 avec le Pied de saint Dizier n° III; etc.].

REMARQUES D'ENSEMBLE. — *Age des Sculptures.* — En somme, au point de vue *Déviation* précessionnelle, on peut classer ces Cavités, qui toutes sont placées sur la *Ligne solsticiale Sud-Lever* et correspondent au *Soleil Levant du Solstice d'Hiver* par leurs plantes, de

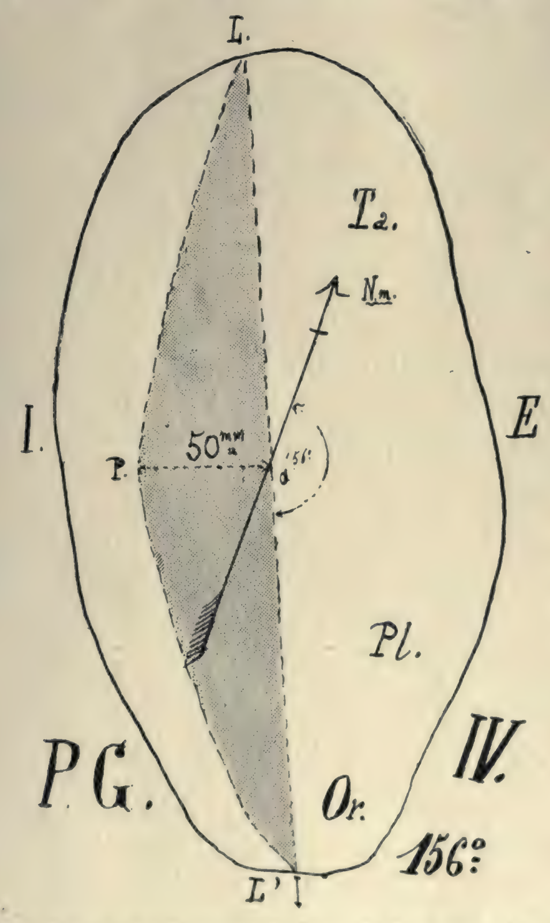


Fig. 4. — Le PIED EST de SAINT-DIZIER. — *Echelle* : 1/4 Grandeur. — *Légende* : Ta, Talon; — Pl., Plante; — Or, Gros Orteil; — O-P, Profil (Coupe); — I, bord interne; — E, bord externe; — L,L', grand axe du Pied; — L:Nm., Nord Magnétique.

la façon suivante, correspondant à une date facile à calculer en années :

Pied de Saint-Dizier (n° I) = 10° = 7800 ans avant J.-C.
Pied du Diable (n° II) = 12° = 7200 ans avant J.-C.
Pied de saint Dizier (n° II) = 16° = 6200 ans avant J.-C.
Pied du Diable (n° II) = 20° = 5300 ans avant J.-C.

Il résulte de là qu'elles ont été SCULPTÉES, si elles sont *toutes* l'œuvre de l'Homme, *successivement, les unes après les autres*, et que

le *Rocher* Saint-Dizier a été considéré comme cultuel par les *Néolithiques*, pendant plus de 2500 ans !

La Date du *Début* (7800 avant J.-C.) des sculptures correspond très bien avec ce que nous savons du *Culte du Soleil pour le Levant du Solstice d'Hiver* (d'après les Dolmens), postérieur à celui du *Culte du Soleil à Midi.*

Nous savons aussi que ce Culte a duré plus de 3000 ans, en certains endroits, avant de changer... — Tout concorde donc très bien.

Conclusions. — En somme, il résulte de tout cela que le *Rocher de Saint-Dizier* a été vraiment un Rocher consacré au *Culte du Dieu Soleil* à l'époque Néolithique; il est resté sacré pendant les Ages des Métaux. A l'avènement du Christianisme, il a dû être Christianisé, au moins en ce qui concerne ce qu'on appelle les *Pas du Diable*.

Enfin, à l'époque Mérovingienne (viie-viiie siècle), il a été Christianisé à nouveau, sans doute à la suite de la découverte récente des Cavités qui portent le nom de *Pieds de Saint-Dizier*, et qui sont la base de la Légende actuelle.

Nouvelles remarques sur la Pétrographie de la Station sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie (Vendée).

PAR M. LE Dr

Marcel BAUDOUIN (Croix-de-Vie, V.).

Depuis la publication de mon mémoire sur les *Roches* (1) de la *Station néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie* (*Vendée*) (2), j'ai pu faire de nouvelles observations, qui viennent absolument confirmer mes conclusions précédentes.

Les principales ont trait : 1° A l'*origine*, probable, des BLOCS *de* SILEX, qui, jadis, devaient être *très abondants* dans la Station [*Atelier de Taille*].

2° A l'*Époque* où ont été taillés ces *Silex*.

3° A l'emploi de *Roches diverses*, autre que le Silex, pour la confection de quelques *outils* (*Quartzite*, etc.).

J'aurais bien aussi quelques remarques nouvelles à ajouter sur l'OUTILLAGE en *Silex*, lui-même, par suite de trouvailles récentes ; mais je crois préférable d'attendre encore d'autres récoltes, avant de revenir de nouveau sur ce point particulier de la question.

1° ORIGINE DU SILEX. — Les vieux murs du bourg de Saint-Gilles-s.-Vie renferment, comme éléments de construction, en même temps qu'un grand nombre de plaquettes ou moellons de *Schistes à séricite*, d'origine locale, et de *Blocs de délestages de navires* en roches très diverses (Granite, Gneiss, Calcaire, Roches éruptives, etc.; pour la plupart des Galets de Mer), une notable quantité de ROGNONS DE SILEX, provenant de la *Station préhistorique*.

A. — Ce sont des blocs en *Silex bleu* ou *noir* et en *Silex blond pâle*, du volume du poing ou d'une tête d'enfant, en général, très reconnaissables au milieu des autres pierres.

I. *Silex à gangue blanche*. — Je dois signaler *plusieurs* d'entre eux, particulièrement intéressants.

1° Le premier est un petit rognon cylindrique, contourné, de *Silex noirâtre*, *inclus* dans un gros bloc de *Calcaire blanc* ; il est encore en place dans le vieux mur, non crépi du Château, et limitant au nord l'extrémité de la rue du Cimetière (3).

Cette pierre *prouve* que le *Silex noir* de la Station est bien un Silex qui se trouve dans un CALCAIRE BLANC, assez *tendre*, tout

(1) Marcel BAUDOUIN. — *La Pétrographie de la Station Néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie* (*V.*). — *Bull. Soc. Préh. franç.*, Paris, 1914, XI, 26 mars, n° 3, p. 183-187.

(2) Marcel BAUDOUIN et Ed. BOCQUIER. — *La Station Néolithique sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie*. — *Bull. Soc. Préh. franç.*, Paris, 1914, XI, 26 mars, n° 3, p. 161-182, 14 fig. — Tiré à part, Paris, 1914, in-8°, 28 p., 14 Fig.

(3) Constatation à la portée de tout le monde.

à fait comparable à ce qu'on appelle, en Vendée, la « Pierre des Charentes ». — Ce Silex est donc bien du CRÉTACÉ (1), comme nous l'avons affirmé antérieurement, et non du *Jurassique*.

2° J'ai recueilli, en outre, en 1913, dans le lit de la Vie, rive gauche, *sous la Dune*, à La Garenne, en aval de l'embouchure actuelle du Jaunay, un rognon de Silex, en forme de *Pierre cornue*, c'est-à-dire un noyau à quatre pointes, dont l'une d'elles a été cassée intentionnellement à l'époque préhistorique, puisque la surface de fracture a la patine habituelle. Ce rognon est encore recouvert : *a*) de sa *gangue d'enveloppe calcaire*, épaisse d'un millimètre, sur toute son étendue ; *b*) et, par endroits, de *dépôts* de *calcaire* blanc, tendre, semblable à celui du bloc dont nous venons de parler. On soupçonne même de petits *Fossiles* dans cette masse friable.

Or, en un point de la surface de ce rognon siliceux, est *accolée*, par sa face extérieure, une partie de la carapace silicifiée d'un OURSIN, de coloration blanchâtre, et dont la face interne est visible. On distingue très bien, sur ce test, deux lignes de *points*, distantes de 0m003 et rapprochées au sommet de l'animal, et espacées de 0m007 vers le bas de la carapace.

Malheureusement, nous n'avons pas encore pu faire déterminer cet *Oursin* par un spécialiste ; mais ce fossile me paraît bien plutôt *Crétacé* que Jurassique.

3° Dans le vieux mur, qui reste non crépi (côté *Sud*), du Cimetière de Saint-Gilles-sur-Vie, j'ai, d'autre part, en 1914, découvert un bloc de *Silex blond pâle*, débité par les Néolithiques et ayant servi de *Nucléus*, au centre duquel il y a aussi le *moule, interne*, silicifiée en *noir*, d'un OURSIN. Et, sur sa paroi, en un point, on voit encore une partie de la *carapace* calcaire de l'animal, qui est transformée en silice. — On reconnaît très bien ce test à ces lignes.

Malheureusement, il m'a été impossible d'enlever du mur d'un édifice public (auquel on ne pourrait pas toucher sans être accusé de profanation) le bloc en question, pour la détermination précise de ce fossile : ce qui aurait pourtant été très démonstratif.

4° Il est donc, dans ces conditions, à peu près certain, que le Silex de la Station néolithique est CRÉTACÉ.

Par suite, il a bien été *apporté* d'assez loin, puisqu'on ne connaît pas de gisement de cette époque sur les côtes de Vendée ?

(1) Mon excellent collaborateur et ami Ed. Bocquier croit qu'il existe un silex semblable dans le *Jurassique*. — Je n'y contredis pas ; mais je crois que les faits que je vais citer sont plutôt, en l'espèce, en faveur du *Crétacé*.

5° Enfin une autre indication que ce Silex doit être *Crétacé*, et non Jurassique, est la suivante.

J'ai recueilli moi-même, dans la station, un morceau de *Grès*, non roulé, et par conséquent apporté là par les Hommes. Or, il ressemble singulièrement au *Grès secondaire*, dit *Cénomanien* sur les côtes de Vendée. Et, dans ce Grès, il est facile de constater l'existence de très petits grains roulés de *Silex bleu noir*, de même nature que celui du Calcaire ci-dessus. Par conséquent, ces gros grains de silex roulés, agglomérés avec des grains de quartz, sont plus anciens que le *Cénomanien*.

6° Tous ces Silex sont *à gangue blanche* et constituent une roche à part. — J'ai trouvé, en outre, dans la rivière *La Vie*, en 1914, de gros blocs de Calcaire, *très blanc* et *très tendre*, qui ne sont que des fragments de craie, renfermant à la fois des rognons de *Silex bleus* dits *cornus*, semblables à ceux de la Garenne de Retz, et des fossiles (*Gros Bivalves*, très reconnaissables). Ces blocs, dont quelques-uns sont plus gros qu'une tête d'homme, ont été ROULÉS et USÉS *par les flots de l'Océan*; et cette usure est très reconnaissable. De plus, ils présentent de fines et multiples *perforations*, *rayonnées*, sous forme de lignes creuses, longues de $0^{m}010$ à $0^{m}015$, à peine larges de $0^{m}01$ à $0^{m}02$ de diamètre, qui ne peuvent correspondre qu'à des trous d'animaux marins vermiformes *lithophages* [Annélides?].

En outre, deux d'entre eux présentent des *Coquilles de Mollusques lithophages*, en place dans leurs cavités, et presque aussi grandes que des Phollades classiques !

Il est par suite démontré que les *Silex bleus* sont aussi de *Silex* d'un *Calcaire Crétacé* (1); qu'ils proviennent de blocs trouvés libres, au bord de l'Océan Atlantique, et recueillis sur le rivage lui-même, après avoir été longtemps roulés par les flots marins et attaqués par les *Lithophages* qui y vivent.

Par conséquent, ou ce sont des Blocs de DÉLESTAGES, ramassés par des marins sur la côte atlantique même et rejetés dans *La Vie*, au niveau de Saint-Gilles; ou bien ce sont des fragments recueillis par les Néolithiques et transportés au niveau de la Station sous-marine.

Pour cette sorte de Silex, l'hypothèse « *Vestiges de Délestages* » est certes tout à fait soutenable, car certaines coquilles des Litho-

(1) Ce Crétacé peut être, certes, analogue à celui du *Bassin de Commequiers* [Cénomanien]; pourtant je ne le crois pas. — En effet, le Calcaire est d'aspect différent et les *Fossiles* ne me paraissent pas être les mêmes.

phages semblent *récentes* (1); mais elle semble contredite par la découverte de pièces TAILLÉES en cette sorte de Silex bleu, trouvées par moi, non seulement au niveau de la Station sous-marine, mais *sous les Dunes post-néolithiques* de la Garenne de Retz, et même sur le *Plateau schisteux* de Saint-Hilaire-de-Riez, au niveau du Petit Verger!

De plus, ces *Silex bleus* se retrouvent dans toute l'étendue du diverticule Sud de la Vie, qui correspond aujourd'hui au confluent du Jaunay, mais qui jadis formait un *petit bras de mer*, séparé de l'Océan par les Dunes récentes de la base de la presqu'île de la Garenne de Retz.

Et j'ai trouvé, là aussi, un bloc énorme de *Calcaire blanc* friable, à *fossiles* nettement reconnaissables, quoique indéterminables par moi, renfermant dans son intérieur un gros bloc de ce *Silex* bleu.

Le doute n'est donc guère permis sur l'origine de ce Silex : c'est bien du *Crétacé*.

II. *Silex noir à gangue gris-noirâtre.* — Quant au *Silex très noir*, caractéristique de la Station de Saint-Gilles-sur-Vie, et qui est si abondant au niveau du Port, il est certain qu'il diffère beaucoup du précédent, car la gangue qui l'enveloppe est *gris-noirâtre* et *très résistante* (presque aussi dur que du grès), et qu'il a sûrement été apporté là par les Néolithiques. Il est, d'ailleurs, nettement *localisé* au niveau du CENTRE *du Gisement*, tandis que les Silex à gangue blanche ne se trouvent guère qu'à la périphérie et sur les *rivages* actuels de la Vie [D'où la possibilité de Blocs de Délestages].

Ces Silex noirs, parfois en très gros blocs, *très arrondis* et bien nettoyés par les flots, n'ont d'ailleurs à leur surface que de rares vestiges de gangue : ce qui indique bien qu'ils ont été choisis à dessein par les Préhistoriques, pour servir de *Percuteurs* ou de *Nucléus*. On sait que tous les *Outils* bien *taillés* de la Station sont d'ailleurs en cette sorte spéciale de roche siliceuse.

B. En ce qui concerne la nature même des blocs de silex, je crois avoir trouvé deux nouvelles preuves que ces blocs ont bien été *apportés par les Néolithiques*, et qu'il ne peut s'agir de restes de *Délestages de Navires !*

1° En effet, dans tous les vieux murs de Saint-Gilles, il y a, à côté de quelques rognons de Silex, un grand nombre de *Blocs*

(1) Il est vrai que ces lithophages ont pu se développer dans la *Vie* même, c'est-à-dire dans la Station sous-marine, depuis l'apport en ce lieu des blocs *roulés*.

de Délestages, anciens et volumineux galets de mer pour la plupart.

Or, tous ces blocs de délestages SONT ABSOLUMENT INTACTS. Jamais les maçons ne les ont taillés, avant de les placer en parement dans le mur, malgré la forme *arrondie* de la plupart d'entre eux. Tels ils étaient dans les eaux de l'Océan anglais ou des Côtes Normandes, avant leur transport moderne en Vendée, tels ils sont encore dans ces vieilles constructions!

Par contre, presque tous les blocs de Silex, qui les avoisinent, *ont subi* des TAILLES et présentent des ECLATEMENTS *nombreux.*

Ils ont donc, eux, été TAILLÉS (1). Or, s'ils n'avaient pas été *taillés au préalable* et dès qu'on les ramassa dans la rivière La Vie, avec les dits blocs de délestage, ils n'auraient pas cet aspect. Ils seraient intacts aussi. *Il est donc certain qu'ils devaient* déjà avoir été *travaillés* avant qu'on les recueillit à l'époque historique. En effet, les maçons n'avaient pas plus besoin de les dégrossir que les autres blocs des murs; et par suite ce ne sont pas ces ouvriers qui ont confectionné tous ces *Nucléus*, qu'on voit dans les vieilles maisons (2) de Saint-Gilles, de même qu'au milieu du pavage de ses rues (3)!

2° Une des meilleures raisons que l'on puisse encore invoquer, pour prouver que les Silex, éclatés ou taillés, de Saint-Gilles-sur Vie, ne sont pas des restes de *Délestages de Navires*, apportés, à l'état brut ou taillés d'ailleurs (soit de Normandie, soit d'Angleterre), c'est qu'on en trouve en très grande quantité : 1° Sous les ALLUVIONS sableuses, qui remplissent le bras nord de la Vie, limitant jadis *la Petite-Ile* de Croix-de-Vie ; alluvions qui sont,

(1) Dans le *Jaunay*, comme dans la *Vie*, les gros Silex constituent des blocs, qui SEULS sont TAILLÉS, au milieu d'un nombre énorme de *Blocs de Délestages* de toutes sortes, qui sont, soit des *galets de mer* énormes, soit des débris de *pierres* pris dans des carrières, et même d'un ancien *Cordon littoral*, très reconnaissable, à petits galets très roulés. Il n'y a donc pas moyen de confondre ces divers éléments, malgré leur mélange intime actuel; et ce caractère, qu'on retrouve bien entendu dans les vieux murs de Saint-Gilles-sur-Vie, construits avec ces sortes de cailloux, constituent une preuve de tout à fait premier ordre en faveur de l'hypothèse de la TAILLE *par l'Homme* de ces Silex, et contraire à l'idée de simples éclatements, naturels ou spontanés, de la roche apportée en ces lieux.

(2) J'ai cru reconnaître aussi, dans ces murs : *a*) des *Percuteurs* ou des débris de *Percuteurs* en quartz blanc de filon (gros galets de mer); *b*) des *Percuteurs* en silex blond ou bleu-noir; *c*) des *Broyeurs*, en roches diverses. — Mais il est impossible d'être affirmatif à ce point de vue, vu les conditions de l'observation.

(3) Les vieilles *rues* et les *quais* des bourgs de Saint-Gilles-sur-Vie et de Croix-de-Vie sont *macadamisés*, d'ordinaire, avec des *Cailloux retirés de la Vie*. On y trouve, à chaque pas, avec un peu d'attention, des nombreux *Silex taillés*, des Percuteurs, des Nucleus, etc. — Il n'y a qu'à se baisser pour en prendre, quand on est bien familiarisé avec le faciès, si caractéristique, des pièces de la Station sous-marine (silex noir ou blond, etc)!

certes, *post romaines* et d'époque *historique*, mais qui sont cependant antérieures à l'époque où fut créé le port de Saint-Gilles (il est prouvé, par un document historique de 1542, qu'elles sont en effet très antérieures à cette date là).

3° Sous les DUNES de la GARENNE DE RETZ (Saint-Gilles), qui, certes, sont *post-romaines* aussi, comme celles du Hâvre de la Gachère (1), mais sont très antérieures au Moyen âge (Elles n'ont commencé, en effet, à se former, qu'au ve-vi^e siècle après Jésus Christ, après l'*effondrement du sol*, qui a déplacé le cours de la Vie).

Dans ces conditions, les *Délestages de Navires* (2) ne pouvant pas être antérieurs au XIIIe-XIVe siècle (3), il est bien évident que l'apport de ce silex dans le port de Saint-Gilles est très antérieur à cette époque (4).

C. Un lieu dit de la rive droite ou nord de la *Vie*, en face l'embouchure sud, dans le fleuve, du bras limitant la *Petite Ile* (5), correspond à un amas de pierrailles et de blocs de délestage, où il y a aussi un grand nombre de *Silex taillés*, et qui s'appelle *Le Caillou*.

Or, ce terme, caractéristique, qui veut dire « *tas de Cailloux* », doit être *antérieur aux Délestages* eux mêmes (6); il indique que,

(1) Villa et Puits funéraires *Gallo-romains* SOUS LES DUNES, à Bretignolles (Conche du Charnier).

(2) Nous avons des preuves qu'au début du XVe siècle, des navires de Normandie, de Hollande, de Norvège et d'Angleterre, fréquentaient les côtes du Poitou pour y chercher du *sel marin*.

C'est ainsi que, vers 1400, des vaisseaux de Cherbourg et de Dieppe étaient près de Bouin, ainsi que des nefs de Bristol et de Westford [Chartes du Cartulaire de Retz].

(3) Il est évident que ces embarcations ne pouvaient venir que *sur Lest* dans les petits ports vendéens ; et, par suite, que les *Délestages de Navires* de nos côtes peuvent remonter au moins au XIVe siècle. Ces Délestages étaient autrefois très abondants, *surtout* sur le rivage de la baie de Bourgneuf, voire même au *sud* de l'Ile de Bouin. Ils ont servi à empierrer les routes du Marais voisin.

(4) J'ai en effet démontré, ailleurs, que ces DÉLESTAGES *sont stratigraphiquement*, c'est-à-dire au point de vue géologique pur, SUPERPOSÉS [et partant plus récent, au BANC D'HUITRES, constituant la *Chaussée* et la base du *Château-fort* de Beauvoir-sur-Mer [semblant avoir été commencé au XVe siècle]. Ils ne peuvent donc guère être antérieurs au XIIIe - XIVe siècle. [Marcel Baudouin. *La Chaussée et la Butte d'Huîtres de Beauvoir-sur-Mer* (V.). — Paris, 1912, in 8°, 24 p, 7 fig].

(5) Le comblement du petit bras de la Vie, délimitant la *Petite Ile* de Croix-de-Vie, est un phénomène fréquent sur les côtes de Vendée. Il a été signalé déjà à Noirmoutier au niveau de *La Coupe*, ancien chenal accédant au port de Noirmoutier, passant entre le Fort Larron et un *banc de sable*, qui est devant la dune actuelle du *Sableau* [analogue de la *Petite Ile*]; ce chenal fut comblé par la marche même de cette dune [Charrier-Fillon, *Noirmoutier*, 1892, p. 117].

(6) En effet, les Délestages les plus anciens ne peuvent guère dater que du Haut *Moyen-age*. Il n'existe aucune preuve, en effet, que le commerce du Blé et des Cérales, et même celui du *Sel*, ait eu lieu sur ces côtes avant une date assez récente (XIVe - XVe siècle).

depuis longtemps, il y avait là une *Accumulation de Silex*, dépendant de la Station préhistorique.

Une vieille Carte de l'embouchure de la Vie, que j'ai trouvée au Ministère de la Marine (1), montre d'ailleurs l'existence de ces sortes d'amas de pierres il y a plusieurs siècles, car l'un deux y est nettement indiqué.

2° Epoque de la Station. — Quelques collègues m'ont écrit pour me faire remarquer que la Station, au lieu d'être *Néolithique*, pourrait être du début du Paléolithique! — C'est d'ailleurs la remarque qu'avait fait, en séance de la *Société Préhistorique Française*, lors de ma communication, mon excellent ami, M. le Dr Ballet. Il y reconnaissait la taille des Silex des *bas-niveaux*, tandis que d'autres ont songé à l'Epoque *Strépyenne*, c'est-à-dire à l'aurore du Quaternaire.

J'ai répondu, à cette séance même de la *Société Préhistorique Française*, que la Station ne pouvait être que *Néolithique*, et tout à fait du *Début* du Néolithique. — J'ai dit que je la croyais postérieure au *Tardenoisien*, mais antérieure au *Flénusien* de Rutot et au *Campignien* classique. — J'ai proposé d'ailleurs le terme de Girien, pour montrer qu'il s'agissait d'un faciès très spécial.

Je pourrais même répéter ici ce que j'ai dit d'autres gisements du Midi de la France, plus ou moins comparables, en remarquant qu'on pourrait voir là *l'Eolithique du Néolithique*, c'est-à-dire des *Eolithes Néolithiques*! — Mais n'abusons pas des comparaisons et des mots inutiles...

1° *Faune*. — Aujourd'hui, je crois avoir trouvé des preuves, intéressantes, qu'il s'agit bien là de Néolithique. En effet, en juillet 1914, j'ai ramassé, moi-même, en place, c'est-à-dire dans l'intérieur des *Alluvions vaseuses marines*, en plein port de Saint-Gilles-sur-Vie, une pièce osseuse, qui ne peut se rapporter qu'à la *faune actuelle*, et non à la *faune quaternaire*. En effet, cet os *n'est pas du tout fossilisé*; donc il n'est pas pleistocène.

Il est, d'ailleurs, extrêmement *coloré* en *bleu noir*, comme tous les ossements des *tourbières*, des *palafittes* et des *puits funéraires*. Il y a donc très longtemps qu'il a été déposé là ; de plus, il n'est pas *roulé*. Il ne peut pas, par suite, être *moderne*. Mais ne pourrait-il pas être *gallo-romain*? Je ne le crois pas, car il est probable que la Station était *sous-marine dès l'époque gallo-romaine*.

(1) Elle est postérieure à 1684.

Il s'agit d'une Dent de *Bos taurus*, de petite taille, qui correspond à la *Première Molaire* du côté *gauche* du *Maxillaire supérieur*, dont une seule racine persiste (1).

2° *Arguments divers*. — Je pourrais développer ici les nombreux arguments que j'ai fait valoir, à la *Société Préhistorique Française*, en faveur de l'âge Néolithique de cette Station; mais, après ce que je viens dire, il semble qu'il n'y ait plus qu'à les énumérer, pour mémoire seulement.

a) Existence d'une Station à pièces analogues, au *Moulin-Cassé*, de Saint-Martin-de-Brem, sur un plateau, à une altitude de 36 mètres, au milieu d'un *Monument* qui ne peut être que Néolithique (2).

b) Trouvaille d'*Outils* qu'on ne connaît encore qu'au Néolithique (Petits *Tranchets*; petits *Grattoirs* circulaires; etc.).

De plus, j'ai trouvé, en 1914, une pièce qui me paraît tout à fait comparable à l'une de celles décrites récemment par M. le Dr Ballet (3) et qu'on peut appeler : *Pièce à tête* ou *Grattoir sur bout de lame à étranglement*. Elle est en silex noir, de coupe transversale triangulaire, avec une tête triangulaire, large de 0m015, haute de 0m011 et épaisse de 0m010 ; l'*étranglement* n'a que 0m010. Un des bords du corps a de petites retouches sur toute son étendue, qui indique que le silex a dû servir de *grattoir* à encoche de ce côté-là.

J'ai trouvé, d'autre part, dans la Vie, deux *Nucléus*, d'un type spécial, de la même Station de Sion (4), que je décrirai

(1) J'ai trouvé aussi, dans la station, en 1914, une extrémité inférieure de *Tibia*, du côté *gauche*, de Chevreuil (*Cervus capreolus*). Mais cette pièce doit être d'époque *historique*. — En effet, elle a été *sciée*, à la *scie*, à 0m07 au-dessus de l'articulation et d'une façon très méthodique, c'est-à-dire exactement au point où l'on sectionne actuellement les pattes-trophées de chasse. (J'ai pu faire la comparaison avec une patte moderne). L'os, d'ailleurs, n'a pas la coloration noire des Palafittes; il est rouge brun : ce qui indique une patine moins ancienne. Il doit s'agir d'un débris du moyen âge. — Le Chevreuil est inconnu aujourd'hui dans la région de Saint-Gilles-sur-Vie. Pour en trouver, il faut atteindre la Forêt d'Aizenay, située à 30 kilomètres à l'est.

(2) Marcel BAUDOUIN. — *Le Mégalithe du Moulin cassé à Saint-Martin-de-Brem* (*V.*). — *Homme préhistorique*, 1913, n° 11, novembre, 342-353, 4 figures. — Tiré à part, Paris, in-8°.

(3) *B. S. P. F.*, Par., 1914, Mai n° 5 [Voir p. 301 ; *Fig*. 3, n° 5 ; trouvé dans l'Eure et Néolithique également].

(4) J'ai recueilli, dans la Station nettement néolithique de la Falaise de Sion, à la Pointe de la Grosse Terre, en face Pilours, une sorte de *Racloir à Encoche* volumineux, dont l'*Encoche* est absolument semblable à celle des pièces de la Station sous-marine de Saint-Gilles-sur-Vie. — Comme à Sion il y a de la *poterie* et des *haches polies*, il résulte que cette technique de l'*Encoche* est bien néolithique. — Par conséquent, la Station de Saint-Gilles est Néolithique, et non Paléolithique.

ultérieurement. — Or cette forme de Nucléus, comme on le verra, est absolument *Néolithique* !

c) Certes, il y a, dans la Station, des Silex qui ressemblent aux fameux *Poignards* du Strépyen, aux *Casse-têtes*, aux *Grattoirs* à *Encoches*; mais ces pièces se retrouvent presque à toutes les époques, depuis le Tertiaire jusqu'au Néolithique du début et au Campignien...

3° Outils en Roche autre que le Silex. — En juillet 1914, j'ai ramassé, moi-même dans la station, au moins *deux* pièces, qui ne sont pas en silex, et qui me semblent pourtant être des *Outils*.

1° *Disque*. — L'un est un *Disque*, très aplati, en une sorte de *Quartzite* rougeâtre en plaquette. Poids : 85 grammes.

Il est circulaire, mesure $0^{m}055$ de diamètre et a une épaisseur de $0^{m}013$. Il a été *taillé* à l'aide de petits coups, donnés tout autour de la pièce. Je ne crois pas qu'il s'agisse d'un Grattoir. — Ce disque est très bien en main.

2° *Grattoir à Coches*. — Un éclat triangulaire, est en une roche inconnue, mais ressemblant à une *quartzite* bleuâtre à gros grains, du poids de 50 grammes.

A la base de ce triangle, qui est amincie en tranchant ($0^{m}004$), tandis que le sommet en est épais ($0^{m}020$), se voient une série de *trois Encoches*, se succédant et ayant une profondeur de quelques millimètres, et obtenues par l'éclatement du même côté du tranchant.

Ce triangle presque équilatéral a des côtés de $0^{m}050$. — J'y vois un *Grattoir à Coches* (1).

4° Nouveau gisement de « Girien » en Vendée maritime. — En 1914, j'ai recueilli, à Beauvoir-sur-Mer, hors du bourg, à la limite du Marais, dans une terre labourée, des *Silex noirs, taillés*, à gangue *gris-noirâtre*, exactement semblables à ceux du Port de Saint-Gilles. L'un d'eux est un gros *Tranchet*, très probablement.

Il résulte de cette constatation, venant appuyer les dires de E. Bocquier (1913) (2), que les Néolithiques de la Station sous-marine de Saint-Gilles, sont bien venu aussi sur la *rive calcaire* du

(1) J'ai ramassé un autre fragment de cette roche, qui me paraît avoir été *taillé* par l'homme, car, sur l'un de ses bords, il présente une *Encoche*, absolument semblable à celle des silex. — Mais je ne retiens pas cette pièce, qui n'est pas absolument démonstrative.

(2) M. Baudouin et E. Bocquier. — Tiré à part : *Loc. cit.* (Voir p. 19).

promontoire schisteux de Beauvoir, AVANT L'AFFAISSEMENT qui a donné lieu au Marais-de-Mont actuel. Mais il s'agit ici d'un gisement, non plus *sous-marin*, mais SOUS-MARÉCAGEUX, si l'on peut ainsi dire...

Or, c'est là une *nouvelle Forme* de STATIONS pour l'ÉPOQUE NÉOLITHIQUE, sur laquelle il y avait lieu d'attirer, à nouveau, tout particulièrement l'attention. — Voilà qui est fait, de façon définitive.

*
* *

Comme on le voit, il était utile de fournir ces données complémentaires sur l'intéressante Station sous-marine de Vendée.

J'ose espérer qu'elles entraîneront, désormais, la conviction de tous.

SÉANCE DU 26 NOVEMBRE 1914

Présidence de M. E. TATÉ.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

M. le Secrétaire donne lecture du Procès-verbal de la séance du 22 octobre 1914. — Le Procès-verbal est adopté.

A propos du Procès-Verbal, M. A. de Mortillet est revenu sur le *Cromlech de Nanterre* et le *Mégalithe* cité dans le voisinage.

Notes de MM. les Drs Chervin et Marcel Baudouin [Voir plus loin].

M. le Président donne lecture de la Lettre qu'il a reçue du Ministère de l'Instruction publique de Belgique, au Havre, remerciant chaleureusement la Société, pour l'adresse de sympathie qu'elle avait décidée, dans la dernière séance, d'envoyer à ses collègues belges.

Texte du Discours de rentrée de M. le Président E. Taté, Vice-président,

PRONONCÉ

A LA SÉANCE DU 22 OCTOBRE 1914 (1).

Mes chers Collègues,

Nous ne pensions pas lors de notre paisible séance du 23 juillet dernier, que la Guerre, préparée par les Allemands, était si proche et éclaterait aussi vite !

Nous nous étions donné rendez-vous au *Congrès d'Aurillac*; et nous y avions même convié nos ennemis d'aujourd'hui... Ce sont les nôtres, blessés, qui ont occupé et occupent encore les locaux et les lits, qui nous étaient destinés.

Notre Société, pacifique, a vu nombre des siens appelés à combattre sur le front.

Notre dévoué président, M. le Dr Atgier, notre ancien Président Dr Henri Martin, décoré de la Légion d'honneur en juillet et nommé médecin-major sur le champ de bataille, sont sur les lignes de feu, ainsi que tant d'autres de nos membres, dont nous ignorons, actuellement, et les noms et le nombre. Nous leur adressons tous nos vœux et souhaitons de les revoir bientôt en bonne santé et victorieux.

Nous avons malheureusement déjà à déplorer des malheurs : des blessés et des morts ! Aux premiers, nous envoyons tous nos vœux pour un prompt rétablissement ; aux seconds, nous ne pouvons adresser qu'un souvenir de patriotique reconnaissance et inscrire leurs noms au Livre d'or de notre Société.

Il est cependant un de ces morts, dont nous connaissons le nom. C'est Joseph Déchelette, mort héroïquement, l'épée à la main, à la tête de son bataillon, comme commandant du 104e territorial.

(1) Nous n'avons pas pu le publier dans le procès-verbal correspondant, la poste ayant égaré le manuscrit d'origine.

Il était un des nôtres, venu à nous dès la première année de la fondation de notre Société.

Digne émule de M. de Mortillet, il s'était créé une réputation mondiale par ses savants ouvrages sur l'Archéologie préhistorique et protohistorique.

Vulgarisateur consciencieux et précis, il a coordonné avec soin, dans des livres clairs et d'une étude facile, tout ce que nous connaissons actuellement de notre jeune Science.

L'éloge qu'il faisait de la Préhistoire, dans la Préface de son *Manuel d'Archéologie préhistorique*, lui, victime d'une fausse civilisation, vaut la peine d'être rappelé ici :

« C'est, grâce à elle (la Préhistoire), que nous connaissons la haute « antiquité de l'homme jusque là méconnue. C'est elle qui nous révèle « les origines et le prix de la Civilisation, dont nous goûtons les bien- « faits, sans songer aux laborieuses étapes par lesquelles nos pères « s'y sont acheminés ! »

N'y a-t-il pas une cruelle ironie à l'entendre vanter les *bienfaits de cette civilisation*, dont la compréhension, à l'allemande, a causé sa disparition.

Nous adressons à sa famille, avec un souvenir ému, l'expression de notre admiration pour une si belle mort, après une vie consacrée à la Science.

A l'instant, nous apprenons la mort du commandant Audéoud, mort au champ d'honneur.

Une autre préoccupation nous étreint.

Que sont devenus nos amis Belges ? Les de Loë, les Rutot, etc ? Que sont devenues leurs précieuses Collections ? Leurs Musées ont-ils été dévalisés avec le même sans-gêne que les Collections de M. le baron de Baye. Au moins le don généreux, qu'il avait fait au Musée de Saint-Germain, a sauvegardé le résultat de ses fouilles préhistoriques ?

Notre rentrée de vacances, rentrée *statutaire*, quoique tardive, a permis à d'autres sociétés de nous devancer dans l'œuvre d'éviction d' « indésirables », de ceux que la voix du peuple désigne sous le nom de *Boches*, ces « êtres », hors de l'humanité, et dont nous chercherions en vain l'échelon, descendrions-nous l'échelle humaine jusqu'au Pithécanthrope !

Si nous transportons du physique au moral la définition que Buffon nous donne des « monstres », nous trouvons le seul mot qui convienne, car les trois classes lui sont applicables.

Buffon dit, en effet : « On peut réduire à trois classes tous « les monstres » possibles : « la première est celle des monstres par excès ; la deuxième des monstres par défaut ; et la troisième de ceux qui le sont par le renversement ou la fausse position des parties. »

Aussi votre Conseil d'Administration a-t-il pris la décision de radier de la liste des membres de la *Société Préhistorique Française* les Allemands et les Austro-Hongrois, ces anormaux, ces monstres ; et il vous prie de vous associer, par un vote en séance, à la décision qu'il a prise.

Vous avez remarqué l'absence de notre si dévoué Secrétaire général ; il est retenu loin de nous par la souffrance et la maladie. Nous lui adressons tous nos vœux pour un prompt rétablissement.

Correspondance.

Lettres d'Excuses. — M. le Dr Atgier ; — M. le Dr A. Guébhard ; — M. le Commandant Gaurichon ; — M. Tarbé des Sablons ; — M. Léon Coutil ; — M. Armand Viré.

Lettre de Remerciements. — M. Baudoux.

Lettre d'Accusé de réception. — Lettre du *Ministère des Sciences et des Arts de Belgique*, accusant réception du texte de la motion votée par la S. P. S., en l'honneur des Savants belges.

Nécrologie.

On nous a annoncé le décès de MM. :

Letailleur, Baigts, par Montfort-en-Chalosse (Landes).

Schwaeblé (Commandant), chef de la section de préparation militaire, ministère de la Guerre, Paris, qui aurait été tué à l'ennemi.

Bibliothèque.

Harmois (A. L.). — Inventaire des Découvertes archéologiques dans le Département des Côtes du Nord [Extr. *Mém. de la Soc. d'Emul. des Côtes-du-Nord*, 1912, p. 153-230]. — Tiré à part, Saint-Brieux, 1912, in-8°.

Bellucci (Giuseppe). — Cuspidi di freccia in Bronzo. Loro impiego votiva. — [Extr. *Bullino di Palethnologia italiana*, XL, 1914, n° 1-6]. — Pérouse, 1914, in-8°, 18 p., 5 fig.

Baudouin (Marcel). — Les Sculptures et Gravures de Pieds humains sur Rochers [*A. F. A. S. Tunis*, 1913] (Hors volume)]. — Paris, 1914, in-8°, 127 p., 80 fig.

Baudouin (Marcel). — L'Acheuléen et le Moustérien de Vendée (3e Mémoire) [*A. F. A. S., Tunis*, 1913]. — Paris, 1914, in-8°, 21 p., 11 fig.

Baudouin (Marcel). — La Hache polie, gravée au trait, du Monument des Vaux, à Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.) [*A. F. A. S., Tunis*, 1913]. — Paris, 1914, in-8°, 10 p., 5 fig.

Admissions de nouveaux Membres.

Est proclamé Membre de la *S. P. F.*, M. :

Pinon (Paul), Délégué Adjoint de Madagascar et dépendances près l'Office colonial, 37, rue du Simplon, Paris.

[Harmois. — Marcel Baudouin].

Congrès préhistorique de France.

[*Session de Lons-le-Saunier* : 1913].

Les Souscripteurs qui, par suite des circonstances présentes, n'ont pas encore reçu le volume du Congrès de Lons-le-Saunier, paru depuis juillet 1914, sont priés de le *réclamer*, *directement*, *à l'Imprimeur*, M. Monnoyer, 12, place des Jacobins, Le Mans (Sarthe).

Elections de 1915.

Par suite d'une décision du *Conseil d'Administration* de la S. P. F. en date de ce jour, approuvée à l'unanimité par les membres présents à la Séance, le Bureau de la S. P. F. de 1914 et les membres du Conseil d'administration sortant en 1914 sont prorogés dans leurs fonctions pour l'année 1915, en raison de l'état de guerre, qui dure depuis août 1914.

Présentations et Communications.

H. de Gérin-Ricard (C[te]) (Marseille). — *Silex utilisés en Asie mineure comme Dents de Tribulum.*

Harmois (Paris). — *Pièces préhistoriques du Laos* (*Pierre polie. Haches*) (Collections du Lieutenant-Colonel Tournier et Harmois). — *Poignard et haches en bronze* (Laos). *Bracelet en cuivre armé de pointes en même métal* (un rang au pourtour et trois rangs à la fermeture qui se croise) (Collection Desmoulin, Inspecteur des douanes françaises au Laos).

A. Bazin (Rebais, Seine-et-Marne). — *Station néolithique de Doue* (*Seine-et-Marne*).

P. de Givenchy (Paris). — *Suite à l'Inventaire des Ciseaux néolithiques.* — Discussion : Marcel Baudouin ; Adrien de Mortillet.

D[r] Marcel Baudouin (Vendée). — *Découverte d'un Menhir debout* (fait unique) *sous une Dune de Vendée* (Fouille d'Octobre 1914).

II. — NOTES, DISCUSSIONS ET PRISES DE DATE.

Photographie d'Objets cylindriques (vases, poteries, cylindres gravés) sur plaque tournante.

M. le D[r] Chervin (Paris) offre, à la Société, un volume intitulé *Anthropologie métrique* (Paris, 1909, Gamber), qu'il a publié en collaboration avec son regretté ami, Alphonse Bertillon.

Ce volume peut intéresser surtout la Société par son chapitre (p. 105-110), intitulé : *Applications diverses de la Photographie métrique :* 1° à la *description des lieux*; 2° à des *objets isolés* ; 3° à des *objets cylindriques* (vases, poteries, cylindres gravés, etc.).

Cette question a été abordée dans la dernière séance par M. Bossavy (v. p. 372, *Bulletin S. P. F.*, § 3); et nous lui avions déjà trouvé une solution pratique et rigoureusement scientifique.

Les objets cylindriques, tels que les vases archéologiques, sont placés sur une plate-forme tournante, dont le pourtour est gradué angulairement. Cette plate-forme est actionnée par une manivelle et un engrenage, susceptible de donner un mouvement de rotation ; on peut ainsi faire tourner l'objet d'un angle déterminé, correspondant à une partie aliquote de la circonférence 30°, 45°, 60°, etc., de façon à faire défiler devant l'objectif, FIXE, la surface entière du cylindre par poses, successives, à volonté.

Une planche montre d'abord un vase chinois de ma collection particulière, disposée sur la plate-forme tournante, prêt à être photographié. Une autre planche donne le développement photographique, sur une surface plane, de la scène qui se déroule sur le cylindre du vase. Ce développement a été obtenu au moyen de huit poses à la réduction de moitié, l'objectif fixe étant placé à 2 mètres du plan tangent antérieur.

M. M. BAUDOUIN. — Cette méthode est parfaite et scientifiquement supérieure à celle, indiquée par M. Bossavy, que j'ai été un des premiers à prôner. Elle n'a que l'inconvénient d'exiger un *dispositif spécial*, construit *ad hoc*. Elle ne peut donc être qu'une méthode de Laboratoire.

A propos des Anneaux du Déluge (1).

M. Marcel BAUDOUIN. — J'ai lu, récemment, les lignes suivantes — qui m'ont beaucoup frappé après mon voyage en Auvergne, où j'ai vu un superbe *Anneau du Déluge* [*Croix des Bisus*, près Murat] (2) —, dans un ouvrage de M. Louis Levistre (3) :

« Autour d'une des éminences les plus remarquables de la Commune de Lachaux (Puy-de-Dôme), sur la limite de notre département [Allier], flottent des souvenirs précieux... La Cime du *Ré de Sol* porte, en effet, un PUITS, rond, de 3 mètres de profondeur, d'un mètre de diamètre, *ouvert* par le bas à la manière d'un four à chaux. — *Deux* CHAS, larges comme la main, ont été évidés, tout à côté, dans une saillie de Rocher. La *Légende* raconte qu'un Dragon dévorait périodiquement dans cet antre où il avait élu domicile une jeune fille que la contrée était tenue de lui livrer tous les ans, sous peine

(1) Voir *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1914, n° 5, p. 263.
(2) Visite faite avec M. Pagès-Allary (Cantal).
(3) Louis LEVISTRE. — *Les Monuments de Pierre Brute de la région du Montoncel* (*Allier*) *et les Pierres Jômathres* (*Creuse*). — *Rev. scient. du Bourb. et du Centre de la France*, Moulins, 1901-1902. — Moulins, in-8°, 187 p., 43 fig. [Voir p. 28].

de dévastation. Les CHAS DE GRANITE lui servaient *à attacher des chevaux et sa victime* » !

Il semble bien que ces deux *Chas* (1) soient des *Anneaux du Deluge* (2) !

M. Levistre a signalé, en outre, une *Boucle de granite* à la *Pierre du Bénitier*, lieu dit les *Places*, commune de La Chabanne (Allier), où il y a des bassins; et, même commune, à la *Pierre de la Halle*, une autre « *Boucle de granite*, aux lèvres usées comme par le frottement séculaire d'une corde de chanvre ou d'une chaîne de métal ».

Il y a aussi « deux *chas* dans une saillie de rocher » aux Rocs-Vagnons des Combeaux, près Lachaux (Puy-de-Dôme) ; et une « anse de granite » aux Pierres Jômathres (Creuse).

M. REBER (Genève) annonce qu'il adressera sous peu un long article sur ce sujet, avec illustrations.

(1) Les Dictionnaires définissent un *Chas* : « *Trou* d'une Aiguille ». — L'auteur a donc voulu dire, évidemment : « *Trou* dans le Granite dans lequel on peut passer une corde ». — Or c'est bien là le type de l'*Anneau du Déluge*.

(2) Comme travail de Sculpture néolithique, on doit rapprocher des *Anneaux du Déluge* les *Conduits forés* dans les rochers.

L'exemple le plus typique que je connaisse de ces petits tunnels est celui de la Pierre à Bassins, dite de *Saint-Martin-du-Ré-Bougnoux*, *à Ferrières* (*Allier*), décrite et figurée par M. Levistre (1902); ce conduit foré fait communiquer une cuvette [Bassin hexagonal à déversoir] avec l'extérieur; il représente la *ligne équinoxiale*.

Il faut en rapprocher le conduit foré des *Pierres Jômathres* (Creuse), à propos duquel Levistre lui-même a écrit : « [Cela] ressemble aux *anses* de granite, rencontrées en plusieurs endroits » [rien n'est plus exact] ; et celui des Rocs-Vagnons des Combeaux.

Un tel *Conduit foré* a été figuré dans les *Bulletins de la Soc. Préh. Franç.* (1910, p' 456, *Fig.* 1) par M. Levistre lui-même.

III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Les Sculptures sur Rochers du Pré aux Canes, près Saint-Mesmin-le-Vieux (Vendée) : Pieds, Cupule, Fauteuil.

PAR LE D[r]

E. BOISMOREAU (Saint-Mesmin-le-Vieux, Vendée).

J'ai découvert, en 1913, aux environs de Saint-Mesmin, dans une région extrêmement riche en vestiges néolithiques, un ensemble de Sculptures sur Rochers de granite (1). Elles sont très intéressantes par leur configuration, leur disposition, leur signification. On peut aisément expliquer ces sculptures par l'hypothèse d'un *Culte Solaire*, en procédant à quelques calculs élémentaires de Cosmographie (2). — Il s'agit ici de *deux Pieds*, d'une *Cupule* et d'un *Fauteuil*.

LOCALISATION. — A 800 mètres environ du bourg de Saint-Mesmin, au Sud-est, non loin du village de *La Mautruère*, mais surtout près de la ferme du *Chiron*, bordant le ruisseau qui fait la séparation entre la Vendée et les Deux-Sèvres. Dans ce dernier Département, se trouve un pré, dépendant de la métairie des *Noues* et désigné, au cadastre, sous le nom de *Pré aux Canes* (3).

(1) J'ai signalé déjà quelques-unes de ces Sculptures dans les études suivantes : D[r] BOISMOREAU. *Coutumes médicales et superstitions populaires du Bocage vendéen*. Paris, 1911 [v. page 108]. — D[r] BOISMOREAU. *Decouverte, description et fouilles du Souterrain-refuge de Montboisé*. Congrès préhistorique de France, 1912. — Tiré à part [v. page 4].

(2) La méthode de travail m'a été donnée par la savante étude de M. le D[r] Marcel Baudouin, à propos des Pierres de Saint-Roch à Menomblet (Vendée) : travail dont j'ai fourni les études sur le terrain [Cf. D[rs] M. BAUDOUIN et E. BOISMOREAU (de Vendée). *Les Sculptures sur Rochers des Pierres de Saint-Roch, à Menomblet* (Vendée). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, juillet 1913].

(3) J'insiste sur l'importance des lieux dits *Chiron* en Vendée. Presque toujours on trouve, dans les environs des Mégalithes, de gros *Chirons*. — Tel au *Chiron*, de *Saint-Pierre-du-Chemin* (Vendée), où l'on remarque de très beaux *Pieds*, sculptés sur granite. — Je signale aussi *Rochiron*, commune de Monsireigne (Vendée) (*Pierres à Bassins*).

Ce pré se trouve à quelques centaines de mètres de la route qui va à Saint-André-sur-Sèvre. Pour s'y rendre, le plus simple est de partir du *Chiron*, de traverser la prairie où se trouve le lavoir, et de se diriger vers le Nord. On traverse un champ encombré de gros blocs de granite et on atteint le *Pré aux Canes* (1).

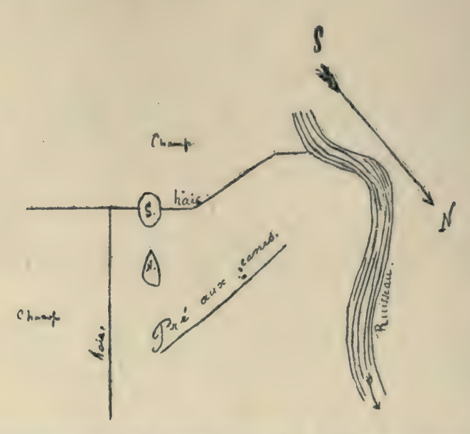


Fig. 1. — Plan schématique des deux Rochers du *Pré aux Canes* (Saint-Mesmin-le-Vieux, V.). — *Légende :* S, Rocher Sud. — N, Rocher Nord. — N. S., Nord-Sud *cadastral.*

Disposition des Rochers. — Ce pré, assez petit, en long, s'étendant parallèlement au ruisseau, est à une altitude plutôt basse ; *il se trouve dans une vallée* (2). Le *Ruisseau de la Fontaine du Plessis-Foubert* le cotoie et le borde vers le *Nord*. A l'Est, la haie est encombrée de gros blocs de granite, arrachés des champs par les paysans (*Fig.* 1).

Au Sud de ce pré, au point où se rencontrent les haies Sud et Est, à 30 mètres, à peine, du ruisseau, on remarque deux Rochers, assez gros.

L'un est situé dans la haie Sud ; il est plat et circulaire. L'autre est dans le pré, à trois mètres environ du premier ; il est triangulaire (*Fig.* 1).

Aspect et composition. — Ce sont des blocs de granite, à grain assez gros, mais de composition géologique habituelle aux

(1) Ce nom ne dit rien ; j'aurais préféré *Pré aux Dames*, le pied représentant celui d'une *Fée*. — Peut-être cette transformation s'est-elle faite ? — Quoi qu'il en soit, le partage du terrain à cet endroit est ancien.

(2) L'Altitude peut atteindre 150 mètres environ. — Le point voisin le plus élevé est *Puy Roland* (203 mètres).

(3) C'est M. Chatelier Auguste, cultivateur, à La Mautruère, qui m'a signalé ce *Pied*. — Il possède une petite collection de Haches polies, en diorite, intéressantes.

rochers du pays. Ces pierres sont couvertes de mousses et de lichens. L'une est enfouie dans la haie, *mais semble en place*; l'autre, en place également, est ombragée par de jeunes noise-

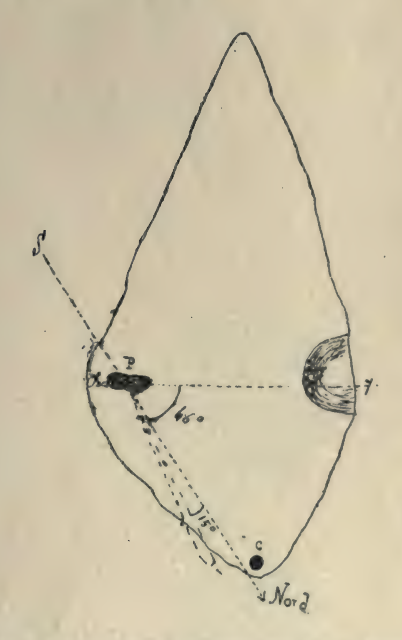


Fig. 2. — Schéma de la Face zénithale du Rocher Nord du *Pré aux Canes*. — *Légende* : P, Pied ; — C, Cupule ; — F, Fauteuil [Coucher du Soleil, au Solstice d'Eté] [54° N.-O.]; — S N, Ligne S. N. magnétique ; — x y, Axe du Pied.

tiers. Ces pierres m'ont été signalées par des cultivateurs de La Mautruère, qui avaient remarqué un Pied : le plus gros (2)! — Il n'existe pas de légendes à leur sujet. Elles n'ont jamais été décrites et sont inconnues dans les environs.

§ I. — Description des Pierres du Pré aux Canes.

L'ensemble, ai-je dit, se compose de deux blocs de granite, qui font une saillie très notable sur le sol. Je les désignerai sous le nom de Rocher Nord et Rocher Sud, le rocher Sud étant dans la haie (*Fig.* 1).

1° Rocher Nord. — C'est un bloc formant un triangle rectangle irrégulier, dont l'angle droit regarderait l'Est, et le plus petit côté le Nord (1).

(1) Exactement le Nord-est.

Le rocher s'incline vers l'Ouest de 15° environ. La hauteur est de 0^m50 en moyenne. Il fait 2^m75 de longueur environ. Sa largeur moyenne est de 1^m60 (1).

Il présente trois faces latérales : une Nord, une Est, l'autre Ouest. La pointe du rocher regarde le Sud. Rien de particulier à signaler sur ces faces.

La face zénithale est très intéressante. On y remarque, à 0^m15 du bord Est, à l'angle de ce bord avec le bord Nord : un Pied (*Fig.* 2; P.).

A l'angle *Nord*, à 0^m02 du Nord : une Cupule (*Fig.* 2 ; C.); sur le bord Ouest, vers le milieu, un Fauteuil (*Fig.* 2 ; F.).

La *Cupule* est à 0^m80 du *Pied* et à 0^m80 du *Fauteuil*; le *Pied* est également à 0^m80 du *Fauteuil* (*Fig.* 2 ; C).

Je ne crois pas cependant qu'il s'agisse ici d'une Commune mesure (2).

Examinons ces sculptures séparément.

1° Le Pied. — Il est très net, bien caractéristique. Les paysans qui l'avaient remarqué ont reconnu, de suite, la signification de cette sculpture (3). C'est, je pense, un *Pied droit*, dont le talon est dirigé vers l'Est et les *orteils* vers l'*Ouest*. Si l'on admet que ce pied représente un être antropomorphisé, sa marche dans l'espace va donc de l'Est à l'Ouest.

La sculpture est assez profonde, puisqu'elle dépasse 0^m07 dans cette dimension.

a) Il faut distinguer dans ce pied plusieurs parties : les *bords*, le *fond* et les *extrémités* (*talon* et *pointe*) (*Fig.* 3).

Le *bord Sud*, du côté du talon, qui est à l'Est, tombe presque à pic pendant 0^m07 ; il forme même à cet endroit une sorte d'anfractuosité assez notable ; au voisinage de la ligne intertalo-plantaire, ce bord se relève et ne fait plus que 0^m03. A ce niveau le bord de la sculpture forme avec le fond un plan incliné où il est difficile de délimiter la partie qui appartient à la plante et au bord même. Au voisinage de l'articulation métatarso-phalan-

(1) J'insiste sur ce fait que les rochers sont *considérés* comme *en place*, tels que les y a laissés le *processus géologique*. — Il convenait d'affirmer ce fait, afin d'éviter la critique, toute théorie solaire tombant, évidemment, si le rocher a été *déplacé !*

(2) Malgré tout, ces mesures communes aux trois sculptures sont *intéressantes*, de même que leur position en *triangle équilatéral*. — Je signale, sans conclure, des faits et des *Observations* d'abord ; puis des Lois ensuite. — En tout cas : $0{,}80 = 0{,}06 \times 13 + 0{,}02$ [0,06 = Commune Mesure, découverte par M. Marcel Baudouin].

(3) Pour tous les Pieds, c'est la même chose! Les personnes, même celles ignorant le dessin, n'hésitent pas à reconnaître la signification de la sculpture. J'ai constaté souvent ce fait, qui prouve que le dessin néolithique était aussi exact que possible. Mais il y a presque toujours erreur, quand on demande de reconnaître le *côté* du pied : le *talon*, toujours *très accentué*, est pris pour la *plante !*

gienne, le bord s'incurve et dessine un gros orteil courbé en dedans, en inclinaison latérale interne, en adduction en un mot.

Le *bord Nord* (bord externe du pied) ne tombe pas à pic, mais forme, vers le talon, un plan incliné de 35° environ. Ce bord est profond à cet endroit. L'espace compris entre le talon et la ligne intertalo-plantaire est bien plus considérable et dépasse 0^m15. La ligne intertalo-plantaire mesure 0^m03. Le petit orteil arrive à 0^m05 de cette ligne. Ce qui caractérise ce bord, c'est sa forme *convexe*, la corde étant de 0^m25 environ. La hauteur de la per-

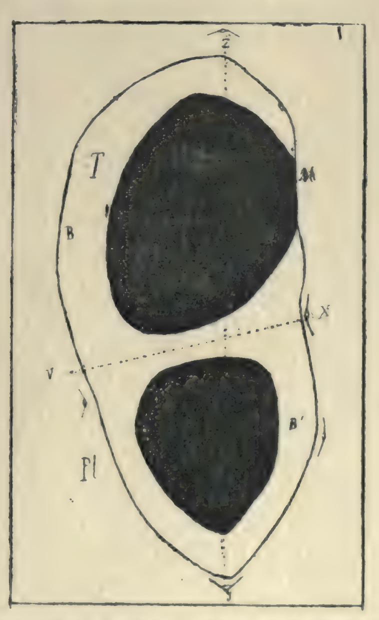


Fig. 3. — Le Pied du Rocher Nord du Pré aux Canes, près Saint-Mesmin-le-Vieux (V.). — Réduction du Décalque, pris sur le Moulage. — *Echelle* : 1/2 Grandeur.
Légende : T., Talon d'un Pied droit ; — M., maximum de profondeur ; — Pl., plante ; — XV., ligne intertalo-plantaire ; — YZ , axe du pied ; — B, B'., bord Nord et bord Sud ; ( ), Angles de courbure de la Sculpture.

pendiculaire abaissée au milieu de la corde est de 0^m065 (1).

Le fond de la sculpture comprend trois parties : le talon ; la ligne intertalo-plantaire ; la plante.

A première vue, il semblerait que le talon soit à la place de la plante ; mais un examen sérieux montre le contraire. Le talon est profondément creusé, dépasse 0^m075 de profondeur, affecte

(1) Il y a une grande similitude avec le *Pied de la Demoiselle*, de Menomblet, dont j'ai présenté le Moulage à la *Société Préhistorique Française*.

une forme *ovoïde*, et est bien nettement accentué du côté interne, vers le bord Sud (1). Le maximum de profondeur est, en effet, à 0m02 de ce bord. Le calcanéum semble donc s'enfoncer dans le granite, comme si le *Coureur* que cette sculpture représente portait violemment et rapidement son pied sur le sol. Ce détail a une importance réelle; il convient de rapprocher ce fait du *Pas de Saint-Roch*, analogue, mais constitué par un Pied gauche.

Notons également que ce détail a son importance pour déterminer le côté du pied. Le talon fait 0m135 de longueur, et environ 0m125 de largeur.

b) *L'espace intertalo-plantaire* est bien dessiné, comme dans la plupart des pieds néolithiques. Il constitue une ligne de démarcation bien nette, entre le talon et la plante. Sa largeur entre les bords externe-interne est de 0m117 ; sa largeur proprement dite de 0m025 environ. Sa hauteur maximum est d'environ 0m011. L'axe de cette ligne forme avec l'axe du pied un angle de 25° environ. L'obliquité de cette ligne est analogue à celle que formerait l'axe même de la grosse tubérosité métatarso-phalangienne du 1er métatarsien avec le 5e, sur un pied *droit*, cette mesure étant prise au commencement de la tubérosité. Celle-ci est d'autant plus accentuée sur la sculpture que le gros orteil est en adduction (pied normal, et non pathologique).

c) *La plante* est moins bien dessinée que le talon. C'est du reste de règle en l'espèce. Les orteils ne sont pas représentés isolément (2). Le gros orteil seul est esquissé. Toutefois la ligne des orteils est bien dessinée avec une obliquité normale, anatomique. Cette ligne mesure 0m095. Le gros orteil fait 0m065 de longueur. La plante du pied fait 0m115 de long et 0m040 de profondeur.

J'insiste sur ce fait que la plante du pied semble anormale dans ses dimensions ; mais cette impression n'est pas la vérité. Elle provient de ce que la ligne intertalo-plantaire ne correspond pas à la *voûte* du pied, mais à la ligne formée par le tubercule du premier métatarsien et l'articulation métatarso-phalangienne du 5e. Nous savons que le tubercule de Lisfranc correspond *au milieu du bord interne* du pied (Poirier), étant situé à égale distance de la pointe du gros orteil et du sommet du talon.

(1) C'est le Pied le plus profond que je connaisse.

(2) On connaît des Pieds, où les orteils sont représentés. — L'empreinte d'un d'un Pied humain au Niaragua, représentée en diapositive N° M. 7155 du Catalogue n° 38, 6e édition, de la maison Massiot, à Paris, n'est, par contre, qu'une *Empreinte fossile*, et non pas une Sculpture !

Des deux saillies latérales qui forment la plante, l'une contient les muscles du gros orteil (éminence thénar de la main), l'autre ceux du petit orteil (éminence hypothénar de la main). Si l'on examine attentivement ces deux saillies. on constate que la première est beaucoup plus considérable que la seconde, qui fait presque défaut dans l'empreinte, bien qu'esquissée cependant. Donc la ligne intertalo-plantaire commence sur le bord interne de la sculpture, au niveau du tubercule de Lisfranc, et, observant les données anatomiques, délimite bien, à cet endroit, le milieu du pied.

Cette conception originale permet de mieux se rendre compte de l'impression qui fait le pied en question.

d) *Ensemble du Pied.* — Si l'on prend ses mesures exactement aux points où commence la sculpture, on obtient : *Longueur* maximum : $0^{m}290$; *Largeur* maximum (talon) : $0^{m}125$; minimum (plante, $0^{m}120$; *Profondeur* maximum (talon), $0^{m}075$; minimum (plante), $0^{m}040$.

Ces dimensions seraient bien réduites, si on prenait les mesures intérieures de la sculpture, qui correspondraient alors à un *pied d'homme normal*, faisant $0^{m}25$ à $0^{m}26$ de longueur. Le bord le moins convexe étant le bord Sud, le tubercule du 1er métatarsien étant de ce côté, le talon s'appuyant fortement en *dedans* de ce côté. Il s'agit d'un pied *droit*, dont le talon regarde l'Est et la pointe l'Ouest. Les dimensions en font un Pied d'Homme adulte, dont le modèle pouvait avoir $1^{m}68$ à $1^{m}70$ environ.

En résumé, il s'agit de la représentation du Pied droit d'un être humain ou antropomorphisé, *courant* dans l'espace et se déplaçant dans une direction donnée, comme si cet être, en se déplaçant, avait imprimé son pied dans le rocher, supposé assez malléable pour conserver son empreinte.

Il reste à savoir dans quelle direction se déplaçait cet être. J'espère pouvoir le définir.

2° La Cupule Nord. — A $0^{m}80$ de cette sculpture, sur la même face zénithale, on remarque une *Cupule*, bien gravée, à l'angle Nord du rocher (1). Cette cupule est ronde, à fond hémisphérique. Elle est à $0^{m}02$ du bord Nord du rocher (2). Le diamètre de la

(1) Je n'ai pas à prouver ici que ces sculptures sont *néolithiques*. Personne ne conteste plus que les cupules et fauteuils sont neolithiques ! Le *Pied* est bien de la même époque, ayant la même patine, les mêmes caractéristiques. Le talon, la plante, ne sont, en somme, que des cupules de grandes dimensions modifiées pour les besoins de la représentation du Pied. Ces sculptures ont été faites avec des outils de pierre (percuteurs ; burins ; etc.). — Quelle patience et quel travail !

(2) J'insiste sur ce fait que cette cupule touche le *bord* du rocher ; elle en est aussi près que possible, signifiant ainsi le point extrême.

cupule est de 0m07; sa plus grande profondeur est de 0m02. Elle est bien polie. Sa situation indique à peu près le *Nord magnétique* (elle est à environ à 9° à l'Ouest) (*Fig.* 2).

3° Le Fauteuil. — A 0m80 (1) environ du Pied et de la Cupule, se trouve un *Fauteuil* (*Fig.* 2). On sait ce que l'on désigne sous ce nom en préhistoire. Quelquefois la différenciation entre le *Bassin* et le *Fauteuil* est discutable ; mais, si nous admettons que le fauteuil est en somme un bassin en forme de *siège*, dont le côté opposé au dossier manque, nous pourrons facilement les distinguer. Je nomme Fauteuil, pour cette raison, la sculpture en question. C'est un Bassin, creusé dans le rocher en forme de *fer à cheval*, ayant une sorte de dossier dans la partie opposée au bord de la pierre. Cette sculpture est très nettement creusée et polie dans le rocher. Le dossier est caractéristique ; le fond est plat. Les bords sont arrondis, non à pic. La largeur est de 0m45 dans la partie la plus large; de 0m40 dans la moins large. La profondeur atteint 0m07. A noter que 0,40 = 0,06 × 7 — 2 [Commune Mesure = 0,06 environ]. Le fauteuil est à 0m40 du sol actuellement. On peut s'y asseoir facilement. Le fauteuil est presque dans l'axe du pied ou peu s'en faut. Je montrerai que l'Orientation de cette sculpture est caractéristique.

4° Etude d'ensemble. — Donc : un *Pied*, une *Cupule*, un *Fauteuil*. Que représentent ces Sculptures ? Les a-t-on faites, péniblement, au hasard ; ou dans un but bien déterminé? Des considérations élémentaires de topographie permettent de formuler les conclusions suivantes.

Si l'on fait passer une ligne droite suivant exactement l'*axe du Pied*, cette ligne forme, avec la ligne Nord-sud magnétique, donnée par la boussole, un angle de 360° — 312° = 48° Ouest (2). L'axe de ce pied avec la ligne *Pied-Fauteuil* fait un angle de 16°.

D'autre part, si l'on joint la *Cupule* au centre du *Pied* (2), on voit que l'angle fait par cette ligne avec la précédente (grand axe du pied) *Fauteuil*, donne 48° — 9° = 39°. Mais l'angle total donne 55°.

Cette donnée doit faire de suite songer à l'*Angle solsticial Nord*, qui, en Haute-Vendée, est de 54°. L'*erreur* des Néolithiques, au

(1) A noter ce chiffre qui se repète. — Or 0,80 = 0,06 × 13 + 0,02 [Donc Commune Mesure : 0,06, possible].

(2) Il s'agit donc d'un Culte du Soleil Couchant. — Dans la même région existe, à quelques centaines de mètres, un gros Mégalithe, avec un Fauteuil, orienté en plein *Soleil levant*. Je le décrirai prochainement.

point de vue sculpture, serait donc ici de 55° — 54° = 1° (chiffre qui n'a rien d'extraordinaire, d'après les observations de M. Baudouin).

Si le Rocher n'*a pas été remué* depuis la fabrication du Pied, il en résulte que la Déviation précessionnelle est ici *négative* (si la Cupule représente le Nord néolithique) et que cette Sculpture est très ancienne. Mais, comme on ne peut sûrement pas tabler sur la *fixité* de la pierre, il est inutile d'insister davantage sur ce point.

Cupule et *Fauteuil* semblent bien aller ensemble et être très vieux (Déviation précessionnelle négative, si le rocher est fixe); mais le Pied, qui semble résulter de la transformation d'une Cupule, est *plus récent*, puisqu'il y a 16° de différence entre les *axes du Pieds* et du *Fauteuil* !



Fig. 4. — Le Pied d'Enfant du Rocher Sud du Pré aux Canes, près Saint-Mesmin-le-Vieux (V.). — *Légende* : Pl, plante; — O, gros Orteil; — T, talon; — X, Y, axe du pied; — B, B', bords.

5° Signification des Sculptures. — Le Pied représente le Soleil antropomorphisé, poursuivant sa course dans l'espace à la date du *Solstice d'Eté*, en se dirigeant vers le Couchant.

Le Bassin *Fauteuil* est une sculpture cultuelle aussi, car un Bassin est le Soleil. Il était destiné peut-être à asseoir une personne (fidèle priant le Dieu-Soleil ou Prêtre, etc.), regardant exactement le soleil se coucher (1) au Solstice d'Eté.

D'autre part, la *Cupule* devait figurer le *Nord vrai*, légèrement déplacé à l'Ouest.

Ces conclusions, je ne les formule qu'à titre d'hypothèse;

(1) Ce pied semble assez *ancien*, si du moins le bloc est en sa place primitive.

mais j'ai à ma disposition une vingtaine de Pieds à étudier dans la région et je suis persuadé qu'en procédant de même, d'après les remarquables données fournies par mon sympathique compatriote, M. le Dr Marcel Baudouin, j'arriverai à des conclusions analogues aux siennes. Avec un nombre semblable d'*Observations*, on parviendra certainement à démontrer l'existence de la Loi, qui n'est, d'ailleurs, aujourd'hui, dans son esprit, qu'à l'état d'hypothèse (1) !

2° Rocher Sud. — Dans la haie, on remarque, au *Sud*, un gros rocher, à quelques mètres de celui que je viens de décrire. Il est irrégulièrement rond et fait 2 mètres de diamètre, 2m50 dans le sens Est-ouest. La hauteur, au-dessus du sol, est de 0m60 environ.

Sur ce rocher, à 0m40 du Nord-est, on distingue un Pied d'Enfant, formé par une Cavité cupuliforme allongée, bien caractéristique (*Fig.* 4).

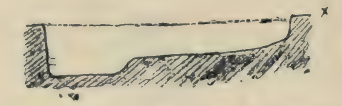


Fig. 5. — Coupe *longitudinale*, centrale, du Petit Pied du Rocher Sud du Pré aux Canes, près Saint-Mesmin-le-Vieux (V.). — Section du Moulage, suivant le grand Axe. — *Légende*: *x*, *y*, surface du Rocher (Ouverture de la Sculpture).

Cette sculpture est taillée comme à l'emporte-pièce dans la pierre, sauf dans la région de la plante où le bord descend dans le fond en plan légèrement incliné. Les bords sont en somme presque à pic. Les deux extrémités forment le talon et la plante. Le talon, très nettement dessiné, fait 0m070 de largeur et 0m050 de profondeur. Il est rond, bien poli. La ligne intertalo-plantaire est nettement dessinée et forme une saillie remarquable sur la coupe (*Fig.* 5). Elle est plus voisine du talon que de l'extrémité du pied. Le talon est très net.

Il est plus difficile de reconnaître ici le *côté* du pied. Il s'agit cependant d'un *Pied gauche*, comme le montre la saillie du gros orteil, en 0, de la *Fig.* 4. La plante fait 0m060 de largeur et 0m040 de profondeur. Dans son ensemble, le pied a exactement 0m070.

Orientation. — Si l'on fait passer une ligne idéale, traversant très exactement l'axe du pied, celle-ci forme, avec la Ligne Nord-sud donnée par la boussole, un angle de 34° du côté de l'*Est*. — Si nous effectuons les calculs, nous trouvons, la déclinaison magnétique étant de 15° : 34° — 15° = 19°.

(1) *Avant* le Pied, il n'y avait peut-être là qu'une deuxième *Cupule*.

Et, si nous tenons compte de la *Précession des Équinoxes* [M. Baudouin], nous obtenons ainsi une différence de 19° *à droite*, c'est-à-dire du côté voulu.

Ce pied doit donc être dans la direction *Nord-sud* néolithique, avec une Déviation méridienne de 19°, si la roche est fixe. Mais *rien ne prouve* qu'elle n'a pas été changée de place depuis la fabrication de l'Empreinte ! — Ce qui enlève, en réalité, toute importance à ce chiffre.

Signification. — Ce petit *Pied*, qui représente celui d'un *Enfant* de quelques années, et celui de *gauche*, correspondrait donc (si le bloc est en place) à la *Ligne méridienne* de l'époque de la sculpture, c'est-à-dire au point où se trouve le *Soleil à Midi*, dans sa course figurée autour de la Terre (1); il est assez récent, et plus jeune que le précédent.

§ II. — Aperçu de la Station cultuelle néolithique environnante.

Cette région, disais-je, est extrêmement riche en vestiges néolithiques. En effet, dans un rayon qui ne dépasse pas 2.000 mètres, on remarque une grande quantité de Sculptures intéressantes.

Je ne fais que les mentionner ici ; je reprendrai en détail l'étude de ces sculptures plus tard.

Tout près, au *Chiron*, on remarque un rocher, dit *Rocher du Sacrifice* (Bassins et Rigoles), incliné en position de Trendelenburg. Je possède une hache plate, de nature indéterminée, qui provient du jardin où se trouve ce rocher. — A côté existait un *Fauteuil* sculpté sur rocher, actuellement détruit. — Dans les champs, on a trouvé des *Laverasses*, typiques.

A l'Est, dans un pré, on remarque un énorme Rocher, de plus de 8 mètres de hauteur avec deux Bassins, de vastes Rigoles et une Cupule. Tout près de ce dernier, à 50 mètres environ vers l'Est, près du ruisseau : deux Cupules sur un même rocher. — En se dirigeant vers le *Puy-Roland*, on remarque des Rochers à Bassins, à Rigoles et à Cupules. Je possède des haches de cette région.

Au Puy Roland existe une station de silex néolithiques, dont je conserve un poignard de 0m12 de longueur. J'y ai trouvé des éclats, des grattoirs, des racloirs.

Plus au Sud-est, vers le *Chêne Fin*, il y a un Menhir, à Escalier et Fauteuil (Dr Marcel Baudouin); de cette région, je conserve une

(1) Pourquoi un pied d'Enfant, et non pas un pied d'Homme ? J'émets cette hypothèse. A midi, le Soleil est encore *jeune* ; le soir, il est à la fin de sa carrière : donc plus *âgé*. — En fait, nous connaissons des Pieds d'homme adulte, de femme, d'enfant ; et nous ne *savons pas encore* POURQUOI ce sont des pieds d'hommes, d'enfants ou de femmes !

magnifique pointe de lance en silex du Grand-Pressigny, de 0m16 de longueur. Vers la Roche de Saint-André, les haches sont nombreuses; j'en ai quatre, bien intéressantes. Au Sud, c'est La Mautruère avec ses silex et ses haches polies. J'en possède une en silex, de grande dimension, très belle. Là existent des Rochers à sculptures que je décrirai plus tard et qui ont été entrevus par l'abbé F. Baudry, avant 1870!

Il y a donc, dans cette région, une Station de l'Époque Néolithique. Jusqu'ici, je n'ai trouvé que ces deux Pieds qui m'ont semblé *typiques*. Dans une région un peu plus éloignée, j'ai découvert en 1913 une station, dans laquelle les sculptures pédiformes sont plus nombreuses. — En appliquant les mêmes méthodes, j'espère arriver à pouvoir expliquer, de la même façon, leur signification.

M. Marcel Baudouin. — Permettez-moi d'ajouter que j'ai visité les Rochers à sculptures ci-dessus décrits et que M. le Dr E. Boismoreau a offerts à la S. P. F. le Moulage en plâtre du *Grand Pied humain*, étudié en premier lieu. — En votre nom, laissez-moi le remercier de son zèle pour la Préhistoire et de son dévouement à notre Société, et le féliciter de son habileté comme mouleur. Notre collègue observe dans une région très riche de la Vendée, absolument inconnue d'ailleurs avant ses explorations et nos recherches de contrôle.

L'âge de la Pierre aux environs de Luc-sur-Mer (Calvados) (1).

PAR

Edmond HUE (Paris).

Je vous présente l'outillage néolithique que j'ai pu recueillir depuis une dizaine d'années dans les champs des environs de Luc-sur-Mer, canton de Douvres (Calvados).

La culture intensive de cette région rend l'exploration d'autant plus difficile que la terre ne reste pour ainsi dire pas inoccupée et que l'assolement ne permet pas de procéder aux recherches deux années consécutives sur un même point.

Néanmoins, avec l'obstination nécessaire, j'ai pu récolter assez de documents pour donner une idée d'ensemble sur l'outillage néolithique, disséminé à la surface du pays.

Calques cadastraux.

En raison même de cette dissémination, j'ai dû recourir à l'emploi de Calques cadastraux dont je vous présente deux échantillons (*Fig.* 1). Ils m'ont permis de bien situer les trouvailles faites annuellement et souvent à deux et trois années d'intervalle sur une même station. J'ai pu constater à nouveau que les outils des gisements de surface se trouvent condensés en certains points d'un champ d'une manière particulièrement caractéristique, limitant de plus en plus la zone des recherches. L'exemple de la station de la *Haie d'épines* est pleinement démonstratif de l'utilité d'avoir un Calque cadastral de la région à explorer et d'être résolument décidé à s'en servir. J'ajouterai que j'inscris sur chaque pièce le nom de la commune, le lieu dit et la date de la découverte. Ce procédé, que certains considèrent comme disgracieux a le précieux avantage d'éviter les erreurs d'attribution, dont il est nécessaire de condamner la fâcheuse influence et la fréquence en Préhistoire.

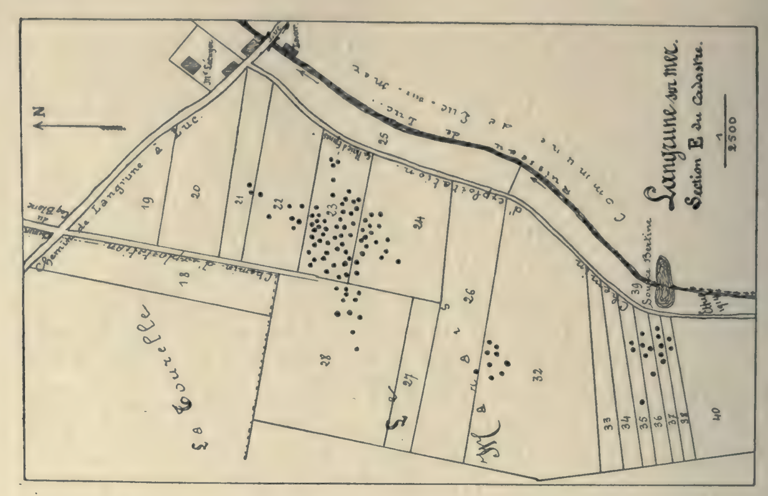
Topographie.

Les recherches ont surtout porté sur les abords du vallon du ruisseau de Luc qui, sur une grande longueur de son parcours sert de limite aux communes de Luc-sur-Mer et de Langrune.

Le ruisseau de Luc, d'un parcours total de 4 kilom. 500 environ prend sa source à Douvres, et l'axe général de son cours est S. S. O-N.N.E. Au pied d'une falaise à pic, sise aux *Vaux de Luc*, il se perd

(1) Séance du 25 juin 1914.

dans une fente du sol, pour reparaître à 600 mètres en aval, en une source de débit des plus irréguliers, connue sous le nom de Source Bertine.



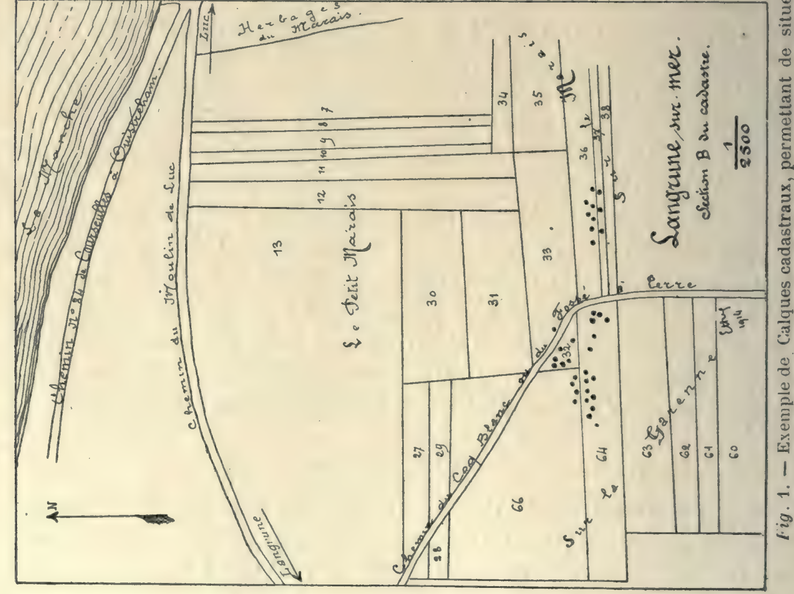


Fig. 1. — Exemple de Calques cadastraux, permettant de situer les stations sur le terrain (Cliché Edmond Hue.

Cette source est située dans le fond d'un étroit vallon herbageux, encaissé à pic dit le *Marais*, et qui se continue jusqu'à l'embouchure du ruisseau au lieu dit le *Moulin de Luc*.

Des excavations pour plantation de clôtures et des creusements de fossés ont fourni la preuve que ce vallon était le lit d'un cours d'eau beaucoup plus important que le ruisseau actuel.

Une forêt submergée très importante existe à quelques décimètres de profondeur sous le sable, depuis l'embouchure du ruisseau jusqu'à un demi-kilomètre au large du littoral.

Ainsi que je l'ai indiqué ailleurs (1), cette forêt était exploitée, il n'y a pas un demi-siècle, pour en retirer du « bois pourri ».

Le versant occidental du bassin du ruisseau de Luc présente des pentes douces, dont les faibles dépressions offrent cependant un abri contre les vents froids du N.-O.

C'est sur ce versant que se trouvent les stations objet de cette note.

Le versant oriental ne m'a donné que quelques pièces isolées, malgré des recherches exercées pendant dix années.

Géologie.

Le sous-sol du bassin du ruisseau de Luc est constitué par le Calcaire à polypiers du Bathonien supérieur.

On en trouve des affleurements et des coupes fossilifères dans les Vaux de Luc, dans la tranchée du chemin de fer, à l'Est de la Source Bertine et le long des falaises du Moulin de Luc.

Le Bathonien supérieur est recouvert par de puissants dépôts de limon des plateaux, que l'on observe sur de grandes surfaces entre Langrune et Luc (versant occidental du bassin), entre Luc et le Petit-Enfer, puis entre Luc et Lion (versant oriental du bassin).

Aucune trace d'argile à silex n'a été observée dans cette région. Les alluvions anciennes des vallées constituent le fond du vallon du ruisseau de Luc ; on en trouve aussi de faibles dépôts à Langrune, au Corps de garde de Luc et entre le Haut-Lion et Lion.

Enfin un pointement du Callovien s'observe au Nord du Haut-Lion.

Voies d'accès. — *De la gare la plus proche.*

Il faut descendre à la gare de Luc-sur-Mer, sur le chemin de fer de Caen à la mer.

En sortant de la gare, prendre le premier chemin à sa droite (chemin de la mer à La Délivrande); suivre ce chemin jusqu'au village de Luc, où l'on prendra à sa droite la première rue que l'on

(1) Edmond Hue. — Note sur une progression marine à Luc-sur-Mer. — Bull. Soc. Préhist. française 1914, p. 431.

rencontrera (rue de Langrune). On suivra cette rue au bas de laquelle est un passage à niveau du chemin de fer de Caen à la mer. La voie franchie, on entre dans le vallon même du ruisseau de Luc. Cinquante pas plus loin, on traverse le pont du ruisseau, et trente pas plus loin, on rencontre à gauche un chemin d'exploitation encaissé, qui longe une haie plantée sur la lisière occidentale des herbages. Suivre ce chemin d'exploitation, direction Sud, pendant une centaine de pas. A ce niveau, on trouvera à sa droite une petite haie d'épines plantée en bordure du chemin, sur une longueur de 20 mètres. Cette haie sert de limite aux champs dans lesquels se trouve la station de *Haie d'épines*. Les stations de *Sur la Fontaine, Le Marais*, La *Source Bertine, Quimieu, le Champ de Bataille, les Vaux* se trouvent réparties sur le versant occidental du vallon, presque jusque à La Délivrande.

Les stations du *Coq Blanc, La Garenne* et *Sur le Marais*, se trouvent au tournant du chemin du Coq Blanc. Ce chemin prolonge jusqu'à Langrune le chemin d'exploitation situé à l'Ouest de la *Haie d'épines*.

La station de la *Pierre* est presque en face de la gare de Luc, du côté Est, dans un champ clôturé. — Nous aurons l'occasion de nous en occuper plus tard.

La *station du Val* est située au Sud de la route de Luc à Lion. Pour s'y rendre en partant de la gare, il faut suivre la ligne de tramway de Luc à Ouistreham, jusqu'au chemin de la Brèche du Corps de Garde.

La station, peu riche en silex, se trouve au Sud de la route de Luc à Lion et à l'Est du chemin du Corps de Garde, aux alentours d'une grande prairie clôturée de fils de fer, entre cette prairie et une carrière abandonnée, sise en bordure de la route de Luc à Lion.

La station du Haut-Lion est comprise entre la halte du Haut-Lion (tramways du Luc à Ouistreham) et la mer, sur le territoire de Lion-sur-Mer.

Stations.

Les différentes stations que j'ai explorées (*Fig.* 2) sont les suivantes :

Le Coq Blanc. — Commune de Langrune, section B, de l'église. Le long du chemin du Coq Blanc ou du Fossé à Terre. Champs n° 32 et 33. A fourni 35 pièces (*Fig.* 2).

Sur la Garenne. — Commune de Langrune; section B, de l'église, champs n° 63, 64 et 66, à proximité du chemin du Coq Blanc. A fourni 11 pièces (*Fig.* 1 et 2).

Sur le Marais. — Commune de Langrune, section B, de l'église, champs n° 36 et 37, à 200 mètres à l'Est du chemin du Coq Blanc. A fourni 10 pièces.

Sur la Fontaine. — Commune de Langrune, section E du Cadastre, champ n° 23. A fourni 11 pièces.

La Haie d'Epines. — Commune de Langrune, section E du Cadastre, champs n° 21, 22, 23 et 24. A fourni 83 pièces.

Le Marais. — Commune de Langrune, section E du Cadastre, champ n° 32. A fourni 9 pièces (*Fig.* 1 et 2).



Fig. 2. — Carte inédite des Stations préhistoriques des environs de Luc-sur-Mer (Calvados) (Cliché Edmond HUE).

La Source Bertine. — Commune de Langrune, section E du Cadastre, champs n°s 35, 36, 37 et 38. A fourni 16 pièces.

Quimieu. — Commune de Langrune, un peu au Sud-Ouest de la source Bertine. A fourni 5 pièces.

Le Champ de Bataille. — Commune de Luc. A fourni 8 pièces.

Les Vaux. — Commune de Luc. A fourni 4 pièces.

Les Petits Vaux. — Commune de Luc. A fourni 4 pièces.

La Dime. — Commune de Luc, le long du chemin aux Anes. A fourni une seule pièce.

La Pierre. — Commune de Luc, section A du Petit Enfer, en face la gare, n'a fourni que 2 pièces.

Le Val. — Commune de Luc, section A du Petit Enfer, champs nos 10 et 11. A fourni 2 pièces.

Sur la Falaise. — Commune de Lion. A fourni 7 pièces.

Haut-Lion. — Commune de Lion, section B du Cadastre, champs nos 199 et 200. A fourni 14 pièces.

Pour résumer l'ensemble de mes trouvailles, je les ai réunies dans le tableau suivant, qui donnera une idée du plus ou moins d'importance des stations.

Etude de l'Outillage.

Tous les outils que je vous présente sont franchement néolithiques ; et, sur ce point, je ne crois pas qu'il puisse y avoir le moindre doute. Aussi je ne vais pas entreprendre une description tout à fait inutile et vais-je me borner à une étude d'ensemble de l'outillage, par espèce, dans les stations.

Couteaux et Lames.

Les 44 couteaux et lames recueillis sont très irrégulièrement répartis entre les stations. Aux 17 exemplaires de la Haie d'Epines ne correspondent que 5 au Coq Blanc; 4 sur la Fontaine et au Haut-Lion; 3 à la Garenne et au Marais, pour 2 et 1 sur le Marais, Source Bertine, Quimieu, La Pierre et sur la Falaise. Je n'en n'ai pas trouvé dans cinq stations.

Les couteaux et lames sont tous de petite taille, trapus, très usagés et beaucoup d'exemplaires sont fragmentés. Ils ont presque tous subi des retaillages et des avivages que la patine nous démontre être de l'époque néolithique. Quelques pièces présentent des éclatements modernes qu'il est facile de reconnaître.

Le nombre de ces outils dans les diverses stations n'est pas en rapport avec leur pourcentage habituel dans les stations de cette époque. J'en attribue les raisons à la fragilité relative des lames, qui se trouvent facilement brisées en menus fragments, et à la difficulté de les retrouver au milieu des labours.

Grattoirs.

Les grattoirs sont les plus nombreux. Les 69 pièces se répartissent de la manière suivante : 26 à la Haie d'Epines; 13 au Coq Blanc; 5 à la Garenne; 4 sur le Marais, Champ de Bataille et Haut Lion; 3 sur la Fontaine, Source Bertine; 2 et 1 dans les stations de Le Marais, les Petits Vaux, les Vaux, la Dime et sur la Falaise.

STATIONS		COUTEAUX. LAMES.	GRATTOIRS.	GRATTOIRS A ENCOCHES.	HACHES POLIES.	NUCLEUS.	PERCUTEURS.	PIERRES DE JET.	PERÇOIRS.	BURINS.	TRANCHETS.	RACLOIRS.	SCIES.	RABOTS.	FLÈCHES.	PENDELOQUES.	POINTES.	DIVERS.	TOTAUX.
Le Coq Blanc	1903.	1	10							1	2	3	1				7		
	1905.	4	1	1					1										35
	1914.		2																
La Garenne..	1905.	3	5	1		1													11
Sur-le-Marais.	1905.	2	4				1										2	1	10
Sur-la-Fontaine	1905.	4	3						1								2		11
La Haie d'Epines	1905.	4	2			1	2				1	1					4	2	83
	1911.	1	3	1														1	
	1913.	12	21	8			7		2						3			8	
Le Marais....	1905.	3	2					2	1					1					9
Source Bertine	1905.		1	1		1		1						1					
	1910.	1	2	1			2	1						1			1		
	1913.						1										1		16
Quimieu......	1910.	2						1							1	1			5
Champ du Bataille.	1911.						2							1					8
Les Vaux.....	1910.							1											4
Les Petis Vaux...	1912.					1	1											1	4
La Dîme	1905.		1																1
La Pierre....	1914.	1	1			1													2
Le Val.......	1905.					2													2
Sur-la-Falaise....	1914.	2	1			1	1	1	1				1						7
Haut Lion....	1509.	4	4			1	1	1			2								14

Sur cet ensemble de grattoirs c'est à peine s'il y a une dizaine de pièces d'une belle venue classique. Les autres sont des outils consistant en de peu volumineux fragments de silex ayant subi des retouches nombreuses sur toutes les arêtes qui ont pu être utilisées pour le grattage Quelques exemplaires ont des retouches alternes des bords et des extrémités.

Nous avons là des outils que l'on a utilisé jusqu'à la dernière limite et dont on a tiré tout le parti possible.

Le fait de trouver dans les mêmes stations des grattoirs neufs et des grattoirs usagés et retaillés à outrance nous donne à penser que la cause principale de cet état de choses ne tient pas autant à l'inaptitude de l'ouvrier qu'au manque de matière première sur le lieu même de la station.

GRATTOIRS A ENCOCHES.

J'ai classé sous cette rubrique les pièces qui présentent une ou deux encoches manifestement retaillées; la plupart ne sont que des fragments de pointes utilisées pour cet usage. Sur 17 grattoirs à encoches, il y en a 9 pour la Haie d'Epines; 2 pour la Source Bertine, et un pour le Coq Blanc, la Garenne, le Champ de Bataille, les Vaux, la Pierre et la Falaise.

HACHES POLIES.

La station du Haut-Lion m'a donné un fragment de hache polie, en diorite, mesurant 0^m053 de long, 0^m041 de grand axe et 0^m026 de petit axe; le poids est de 90 grammes. Le taillant est demi-circulaire et fortement ébréché.

C'est la seule pièce de ce genre et de cette roche que j'aie trouvé dans la région.

NUCLEUS.

Les nucleus sont rares et tous de très petit volume. Le plus gros, qui provient du Haut Lion ne pèse que 85 grammes.

PERCUTEURS.

Sur les 17 percuteurs, il y en a 9 pour la Haie d'Epines, 3 pour la Source Bertine, 2 au Champ de Bataille, un sur le Marais, les Vaux et le Haut Lion. Ce ne sont que des fragments peu volumineux dont quelques-uns ont été utilisés comme nucleus ou comme grattoirs après leur fragmentation. Le plus gros pèse 145 grammes.

PIERRES DE JET.

Les 10 pierres de jet sont réparties dans 9 stations. Elles sont petites, pesant de 50 à 60 grammes.

Perçoirs.

Des 5 perçoirs recueillis, le plus bel exemplaire provient de la Haie d'Epines. Il est taillé à l'angle d'un fragment de silex dont tout le reste du pourtour a servi de grattoir; le perçoir a été très habilement dégagé de cet éclat par deux ou trois enlèvements siliceux sur un des angles. Il pèse 45 grammes.

Burins.

Un seul burin trouvé à la station du Coq Blanc.

Tranchets. Racloirs. Scies.

Les stations du Haut Lion et du Coq Blanc ont fourni deux tranchets chacune, la station de la Haie d'Epines en a fourni un exemplaire.

Les Racloirs ont été fournis par les stations du Coq Blanc et sur la Fontaine.

J'ai classé comme scies deux outils trouvés au Coq Blanc et sur la Falaise, qui me semblent pouvoir être affectés à cet usage.

Flèches.

3 flèches trouvées à la Haie d'Epines et une à Quimieu. Une des flèches de la Haie d'Epines est un admirable petit fragment, taillé dans un silex blond translucide, présentant de fines retouches sur toute sa longueur; malheureusement la pointe en est fracturée.

La flèche, trouvée à Quimieu avec la pendeloque qui suit, est une belle pièce, présentant deux ailerons séparés de la pointe par deux encoches. La hauteur est de $0^{m}026$, et sa largeur à la base de $0^{m}025$.

Pendeloque.

A 2 mètres de la pointe de flèche ci-dessus, j'ai trouvé le même jour à Quimieu, une très jolie pendeloque mesurant $0^{m}056$ de long, sur $0^{m}022$ de largeur maximum, et $0^{m}011$ d'épaisseur à la partie inférieure, du poids de 22 grammmes.

C'est un fragment de schiste bleuâtre, allongé et roulé par la mer, semblable aux nombreux petits galets qui abondent sur la grève. A un centimètre de l'extrémité la plus amincie, est percé un trou de suspension obtenu en perforant le schiste par les deux faces La base des cônes ainsi obtenus est de $0^{m}006$. Un des bords de la pendeloque porte une série de dix encoches qui me semblent intentionnelles.

Si mes renseignements se confirment, il y aurait, aux environs du point où j'ai trouvé cette pendeloque, des pierres bien malencontreuses pour des labours profonds ! Quand les circonstances seront plus propices, j'espère pouvoir vérifier ces dires.

Pointes.

Les 17 points se répartissent comme suit : 7 au Coq Blanc, 4 à la Haie d'Epines ; 2 sur le Marais, sur la Fontaine et à la Source Bertine. La plus longue mesure 0m075 et provient de la station de la Haie d'Epines. Aucune de ces pièces n'est entière.

Divers.

J'ai classé dans cette série des pièces manifestement taillées par l'homme, mais auxquelles l'utilisation à outrance a enlevé les caractères distinctifs des divers outils que nous sommes habitués à rencontrer.

Tel est, dans son ensemble, l'examen des 222 pièces que je vous présente.

Station de « Sur la Falaise ».

Cette station demande une note explicative, qui ne peut aujourd'hui être complète ; mais je dois cependant attirer votre attention plus particulièrement sur les conditions de la découverte de la station et sur les pièces qui en proviennent.

Le 12 avril 1914, étant en exploration géologique à la base des falaises de Lion, presque à mi-chemin entre Luc et Lion, je trouvai, au pied même de la falaise, un éboulis de rocailles et de terre, que la dernière grande marée avait vraisemblablement ébranlé et qu venait de s'écrouler. L'éboulement datait de quelques heures tout au plus, puisquela mer ne l'avait pas balayé et que la mer bat le pied de cette falaise deux fois par jour.

En cherchant *dans l'éboulis terreux* je trouvai une plaquette de silex, fortement cacholonnée en brun, avec toutes ses arêtes très adoucies. Un des bords présente un superbe travail de retaille, avec une patine noirâtre très manifeste. Cette pièce mesure 0m076 de long, sur 0m043 de large et 0m011 d'épaisseur ; poids 52 grammes. Elle a été trouvée dans la terre de l'éboulis en même temps qu'un petit grattoir à encoche, une base de lame et un silex blond à retouches alternes sur un des bords que j'ai classé comme scie.

Si je dis que la plaquette de silex brun a été retaillée, et si j'insiste sur les deux patines, c'est afin de mieux spécifier une première taille fort ancienne, dont les arêtes ont été arrondies et émoussées par un long roulement bien antérieurement au dernier travail que vous constatez sur le bord.

Cette pièce donne l'impression d'un outil préchelléen, retaillé à l'époque Néolithique.

Après avoir repéré le lieu de l'éboulis, je rejoignis une brèche à 1.500 mètres de là, et, grâce à mon repérage, je pus trouver le point du sommet de la falaise qui était à l'aplomb des terres que je venais de fouiller sur le sable.

J'y trouvai la trace de l'éboulis et je pus, avec beaucoup de précautions, explorer le banc argileux qui était resté en place. J'en ai retiré un très joli Grattoir néolithique, un petit Nucleus et une pierre de jet, qui complètent la série que j'avais trouvée dans l'éboulis du pied de la falaise.

Donc, pour le cas que je vous signale, la station est au sommet de la falaise ; et les circonstances m'ont été si favorables qu'il ne peut y avoir aucune erreur d'interprétation.

Considérations générales sur l'Outillage.

Toutes les pièces, sauf deux, sont en silex de la craie.

L'outillage recueilli dans les stations du vallon du ruisseau de Luc se distingue, à première vue, de l'habituel outillage néolithique, en ce que les instruments sont plus ou moins déformés par de nombreuses retouches et des retaillages répétés. Les belles pièces classiques sont rarissimes, et sauf la pendeloque, deux flèches, et quelques grattoirs, l'outillage n'a rien de bien séduisant.

Les pièces qui ont été les plus retaillées sont les grattoirs et les lames ; il y en a même qui ont été retouchées sur toutes leurs arêtes jusqu'à émoussement complet de l'avivage du silex.

Ce n'est donc pas à un défaut de technique que ces outils doivent leur aspect si fruste, mais bien à des retaillages et des retouchages répétés. Il apparaît que la pauvreté de cet outillage est dû au défaut de matière première et que le silex manquait aux peuplades néolithiques dont nous venons de visiter les stations. A première vue cette déduction ne semblerait pas devoir être admise, puisque la plupart des stations sont à moins de un kilomètre de la mer, et que le silex abonde sur le rivage. Il ne se trouve même que là ; nous avons vu, en effet, qu'il n'y a aucune trace d'argile à silex dans la région, et que les limons du fond du vallon n'en renferment pas.

A en juger par le peu d'éloignement du littoral actuel, il semble paradoxal que l'approvisionnement en silex ne puisse être de la plus grande facilité, et qu'il ne soit nullement nécessaire de se montrer aussi avare de la matière première, ni d'utiliser à outrance des outils tels que les lames et les grattoirs, qu'un simple coup de percuteur produit à discrétion.

Et alors il faudrait peut-être envisager que, si la matière première était bien fournie par la mer, il s'en fallait que les cordons littoraux soient aussi rapprochés des stations qu'ils le sont de nos jours. Il fallait que le rivage fut assez éloigné pour que l'approvisionnement devint pénible et dispendieux pour des peuplades que la proximité des sources et un pays giboyeux avaient incité à établir leurs campements aux endroits où nous venons de les retrouver.

Il nous faut donc admettre que le Littoral néolithique était fortement plus au large que le rivage actuel. La démonstration de cette hypothèse a été faite d'autre part dans une étude que j'ai tentée sur la progression marine le long de nos côtes d'entre Seulles et Orne.

*
* *

En résumé, je viens de vous signaler seize stations, plus ou moins riches en outillage néolithique, et de vous présenter 222 pièces, caractéristiques de cette époque.

L'étude de la technique et de la sur-utilisation de l'outillage nous conduisent à admettre que la matière première était rare, qu'elle ne se trouvait à cette époque, comme de nos jours, que sur le bord de la mer et que le Littoral néolithique était considérablement plus au large que le littoral actuel.

Note sur une progression marine à Luc-sur-Mer (Calvados) (1).

PAR

Edmond HUE (Paris).

En procédant aux recherches cadastrales, qui ont suivi la découverte du four à briques romain du *Corps de Garde* de Luc-sur-Mer (Calvados) (2), nous avons constaté, avec M. Degrenne, l'aimable instituteur de Luc, que le four romain se trouve dans le champ portant le n° 3, lieu dit *Le Val*, au Cadastre de Luc, et appartenant à M. Decauville-Lachenée. Or, le cadastre de Luc est de 1808. Depuis cette époque, et petit à petit, les n°s 1 et 2 ont été complètement enlevés par la mer. Le n° 3, actuellement creusé en petite crique au fond de laquelle se trouve le four romain, est à moitié englouti.

Le Cadastre démontre *que la Mer s'est enfoncée d'une profondeur de 70 mètres dans les terres, en cent ans* (Voir *Fig.* 1) !

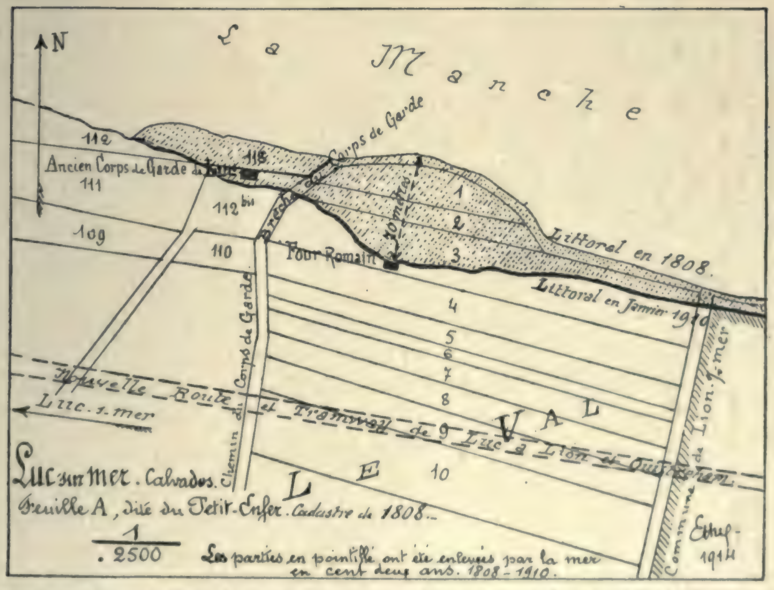


Fig. 1. — Carte inédite de la Progression marine au Corps de Garde de Luc-sur-Mer [Cliché Edmond Hue].

Tel est le fait que nous avons constaté en nous servant d'un document absolument irréfutable et qui vient s'ajouter à la destruction du four romain.

(1) Séance du 25 juin 1914.

(2) Edmond Hue. — Note sur un Four romain découvert à Luc-sur-Mer (Calvados). — Annuaire de l'Association normande. Caen, année 1909.

Cette progression marine est due à une série de causes sur lesquelles il est nécessaire de jeter un coup d'œil, quant à leurs résultantes, pour nous permettre de les relier avec d'autres constatations, d'ordre purement préhistorique, que nous avons exposées dans une autre note sur cette région (1). — C'est ce que nous allons examiner.

La Brèche du Corps de Garde. — Sa situation.

La Brèche du *Corps de Garde* est une profonde tranchée creusée dans la falaise, pour permettre l'accès de la plage aux voitures des habitants à la terminaison du chemin du Point du Jour à la mer.

La partie supérieure de la tranchée est creusée dans des dépôts alluviaux stratifiés de petits lits de graviers roulés, plus ou moins mélangés d'argile jaunâtre, dans lesquels j'ai rencontré des fragments de granite de la vallée de l'Orne et des nodules ferreux. Ces alluvions reposent directement sur le cailloutis bathonien, dans lequel est creusé le fond de la Brèche.

La partie Ouest de la Brèche est taillée en falaise de 6 à 8 mètres de hauteur, dont la base est creusée de grottes, très pittoresquement fouillées par la mer, en plein calcaire bathonien.

La partie Est de la Brèche est surtout composée de dépôts d'alluvions, atteignant 6 à 8 mètres de puissance, au niveau de la Brèche ; mais, à 50 mètres plus au levant, ces alluvions caillouteuses diminuent d'épaisseur et sont insensiblement remplacées par une couche d'argile jaune plastique, creusée en vallon, se réduisant à 2 mètres et demi d'épaisseur C'est au fond de ce vallon que se trouve le Four romain, à une centaine de mètres de la Brèche. Le vallon se relève assez rapidement en allant vers l'Est; la couche d'argile disparaît et la falaise calcaire atteint rapidement une altitude de 12 à 14 mètres, qu'elle conservera jusqu'à Lion.

L'argile plastique, dite *rougeât* dans le pays, constituant le fond du vallon (terroir *du Val*, au cadastre), repose sur un banc marneux, mélangé de pierrailles roulées ; elle est surmontée d'une couche de terre végétale de teinte plus foncée.

A la Brèche du Corps de Garde tout l'effort de la vague vient du Nord-ouest et porte d'abord sur l'éperon calcaire situé entre la *Brèche Marais* et la *Brèche du Corps de Garde*. La mer y creuse de belles grottes, dont l'aspect change rapidement après quelques coups de vent du Nord-ouest. Les vagues s'engouffrent dans les grottes, arrachent les parois, ébranlent les voûtes et finalement renversent

(1) Edmond Hue. — L'Age de la Pierre aux environs de Luc-sur-Mer. — Bull. de la Soc. Préhist. française, 1914, novembre, p. 418-429.

les piliers de soutènement. Quelques hivers un peu rudes suffisent pour changer totalement l'aspect de ces falaises.

Si l'effort de la vague de la marée montante vient se briser sur ce cap rocheux, elle conserve encore assez de force destructive pour continuer son œuvre au-delà de cette falaise et attaquer, avec un succès que l'on conçoit facilement, les couches alluviales et argileuses qui s'étendent sur 200 mètres à l'Est de la Brèche du Corps de Garde.

Il est évident que la petite crique, creusée dans la delle du Val, au niveau du four Romain, serait beaucoup plus profonde si la mer n'avait pas brisé la majeure partie de son effort sur la falaise dont nous venons de parler.

A cette cause protectrice s'ajoute celle de rochers sous-marins, qui s'étendent du pied de la falaise jusqu'au large de la Brèche, restant là comme témoins des falaises disparues : ces rochers de la *Roque Mignon* constituent un barrage efficace, dans lequel la vague creuse des *hèves*, bien connues des pêcheurs de moules et de bigorneaux.

La Roque Mignon ne s'étend qu'à 300 mètres au large de la falaise; elle n'est pas reliée directement aux plateaux de Quihot et des Roches de Lion, qui barrent au large les falaises de Luc à Lion.

La présence de ces plateaux rocheux nous incite à connaître le régime topographique des fonds et des seuils sous-marins de la région et à rechercher quelle influence ont pu avoir ces cordons littoraux dans la formation du rivage actuel.

Etude des seuils sous-marins. Leur importance.

Les seuils sous-marins peuvent être étudiés : 1° selon une perpendiculaire à la côte;

2° Selon leur parallélisme au littoral.

1° Dans le premier cas, les Cartes marines accusent que les fonds de 0^m60 aux basses-eaux s'étendent à près de 1200 mètres au large de la Brèche du Corps de Garde. Vers cette distance, ils passent brusquement à la ligne des fonds de 3 mètres; et, 200 mètres plus au large, à la ligne des fonds de 5 mètres.

La ligne des fonds de 10 mètres est à plus de 2 kilomètres au large de cette sorte de vaste seuil que forment les fonds de 3 et de 5 mètres.

Quant à la ligne des fonds de 15 mètres, elle est à plus de 2 kilomètres au large de celle des fonds de 10 mètres.

2° Si maintenant on examine ces différents seuils, non plus perpendiculairement, mais d'après leur parallélisme au littoral, dans l'espace compris entre l'embouchure de l'Orne à l'Est et l'embouchure de la Seulles vers l'Ouest, on constate :

Vers l'embouchure de l'Orne, une forte avancée en mer des fonds sableux de 0m30 et 0m60. La ligne des fonds de 0m60 se rapproche de la côte vers l'extrême pointe des Rochers de Lion, et se poursuit parallèlement au littoral jusqu'en face Langrune, s'en tenant éloignée de 1200 à 1500 mètres.

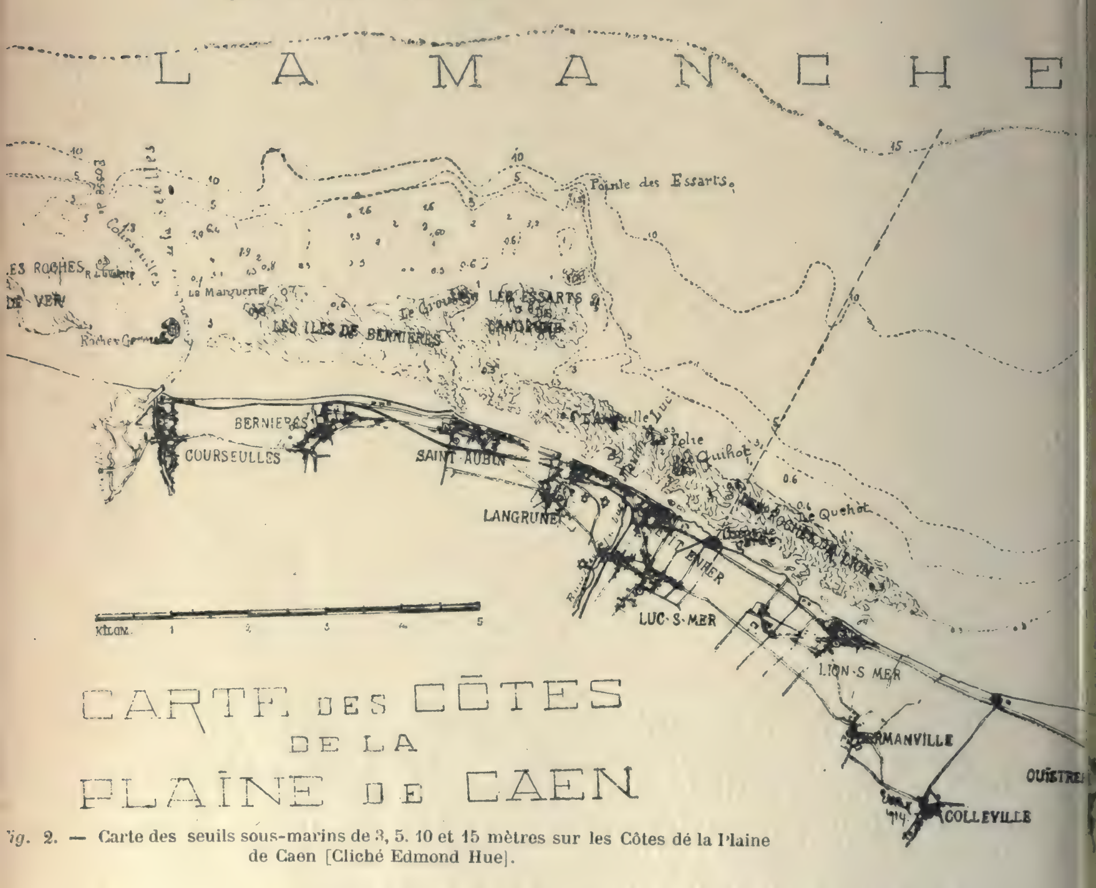


Fig. 2. — Carte des seuils sous-marins de 3, 5. 10 et 15 mètres sur les Côtes dé la Plaine de Caen [Cliché Edmond Hue].

A ce niveau, nous voyons cette ligne pointer nettement au Nord jusqu'à plus de 3 kilomètres vers le large, formant le bord oriental des Essarts de Langrune, pour se rabattre à l'Ouest et se rapprocher un peu du rivage le long de l'arête Nord des Iles de Bernières jusqu'au fond de la fosse de l'embouchure de la Seulles.

Les lignes des fonds de 3 mètres et de 5 mètres se tiennent à peu près parallèles à la côte depuis Lion jusqu'en face de Langrune, n'en étant éloignées que de 1500 à 2000 mètres en moyenne, pour brusquement se redresser vers le large le long du bord oriental des Essarts de Langrune, et se porter à la rencontre de la ligne des 10 mètres à plus de 3 kilomètres au large de l'embouchure du ruisseau de Luc.

Ces trois lignes se maintiennent à cette distance du rivage, jusqu'à la hauteur de la région occidentale des Iles de Bernières, d'où elles se rapprochent inégalement du littoral, en creusant l'estuaire de la Seulles, et se redressent au Nord-ouest jusqu'au delà du Rocher du Calvados, en face Asnelles.

Cette avancée vers le large du Massif rocheux porte le nom général de Plateau du Calvados ; et c'est sur l'îlot le plus occidental que se perdit le *San Salvador* de l'invincible Armada.

Plateaux sous-marins. — Leur formation.

Entre le littoral actuel, bas et sablonneux, de Bernières et de Saint-Aubin et la région des lignes des fonds de 3 mètres et de 5 mètres, située à plus de 4 kilomètres au large, on observe deux zones bien distinctes : 1° le long du littoral, une large bande de rochers, à peu près plate, que nous venons de désigner sous les noms des Essarts de Langrune et des Iles de Bernières. 2° Plus au large, un vaste rectangle, très accidenté, présentant de nombreux *sommets* ou *têtes*, séparés par des *courraux* et des *anneaux* profonds, s'étendant jusqu'à 3 kilomètres du rivage.

La succession des *sommets* et des *anneaux*, ainsi que les grandes différences de niveaux que l'on y observe, indiquent que cette partie du plateau sous-marin n'a pas subi le mode de nivellement que présente la bande côtière des rochers situés vers le Sud.

Son aspect général montre qu'elle est due à un autre processus que celui que nous constatons de nos jours sur le littoral de Luc et de Lion.

Nous devons aussi observer que le plateau sous-marin des îles de Bernières n'a pas de continuité avec le littoral actuel qui est bas et sablonneux, tandis que le plateau sous-marin de Quihot et des Roches de Lion n'est que le contrefort avancé des falaises de Luc, dont il nous est possible de suivre la destruction journalière.

Il est donc permis d'admettre que l'immersion de ces différentes zones est due à des causes différentes.

Quelles peuvent être les causes qui ont présidé à la formation de ces plateaux sous-marins? Il en est deux principales, qui se sont complétées dans leur action plus ou moins rapide, mais à marche certaine : l'*Affaissement de la région vers le large* ; et la *démolition simultanée des obstacles par la mer*.

La première nous semble être un effondrement violent du sol, qui s'est trouvé brusquement englouti sur toute la longueur littorale, ainsi qu'on l'a constaté, de manière indéniable, sur les rivages bretons et vendéens : des Mégalithes bretons et vendéens, devenus subitement sous-marins, nous en apportent des preuves formelles.

Pour M. Rutot, la période des grands affaissements du sol sur le littoral de la Manche concorderait avec la fin du Quaternaire Le régime des grandes forêts commencerait avec les débuts de l'époque moderne pour se poursuivre à travers le Néolithique jusqu'au IIIe siècle de notre ère. C'est à partir du IIIe siècle, et pendant le IVe, qu'un nouvel affaissement lent du sol aurait submergé les forêts littorales.

Il nous semble fort plausible d'attribuer la ligne des fonds de 10 mètres au premier cataclysme de la fin du Quaternaire qui aurait ainsi constitué le littoral néolithique, tandis que les fonds de 3 mètres et de 5 mètres correspondraient à un affaissement entraînant la submersion des grandes forêts. Les seuils de 3 mètres et de 5 mètres deviendraient vraisemblablement post-néolithiques, par synchronisme avec les effondrements bretons et vendéens, de même amplitude signalés par nos collègues les Drs M. Baudouin et Atgier.

On ne manquera pas d'objecter que nous n'en avons trouvé aucune preuve mégalithique manifeste, comme, du reste, on l'avait objecté pour le littoral breton et vendéen jusqu'au jour de la découverte de Mégalithes sous-marins dans la baie de Carnac par la Société Polymathique et en Vendée par notre ami le Dr M. Baudouin.

Que nous n'ayons pas encore trouvé de Mégalithes sous-marins sur nos côtes normandes n'est pas une preuve qu'il n'en existe pas, et peut-être que cet aperçu, purement théorique, conduira à la découverte de ceux qui pourraient y exister. Mais il est d'autres preuves à invoquer.

L'envahissement marin a dû être à cette époque d'une grande intensité pour avoir enlisé sous les sables de Luc et de Ver les immenses forêts que l'on y retrouve à quelques pieds de profondeur, et que certaines marées d'hiver mettent à découvert jusqu'à l'embouchure même du ruisseau de Luc.

L'exploitation de ces bois submergés était faite il y a une quarantaine d'années par des habitants de Luc, qui, pendant les basses marées, l'extrayaient par tombereaux et poussaient leurs investigations jusqu'à 500 mètres du rivage. Cette exploitation fut interdite, parce qu'à la marée montante les trous se comblaient de sables presque liquides et constituaient autant de fosses d'enlisement du plus haut danger pour les pêcheurs. Je me souviens avoir vu des glands admirablement conservés, ainsi que des troncs de chênes de toute beauté provenant de ces excavations. Un des exploiteurs de ce « bois pourri », le père Tombette, trouva même un jour un superbe Bois de Cervidé, qu'il s'empressa de vendre à un collectionneur de la région dont j'ignore le nom.

Si la forêt engloutie en face de Luc n'est visible qu'à de rares intervalles, celle située sur les rivages de Graye, Ver et Meuvaines est visible toute l'année et à quelques mètres au large du cordon littoral.

Les nappes de bois pourri dont nous venons de parler sont-elles des forêts englouties sur pied ou bien des bancs d'arbres flottés échoués sur la plage à la suite de quelque cataclysme? D'après les renseignements qui nous parviennent de divers côtés, ce sont bien des forêts englouties sur place, ainsi que le prouvent la verticalité des troncs d'arbres et la présence des bois de Cervidés dans la masse ligneuse. M. Harmois en a observé des exemples frappants sur les Côtes de Bretagne.

M. Langlassé me dit avoir constaté, en face de Wissant (Pas-de-Calais), des forêts englouties, dont les arbres étaient en place, verticalement, et y avoir récolté un Helix au niveau des racines d'un gros tronc d'arbre.

Je les remercie de ces renseignements, pleinement démonstratifs.

Un autre phénomène, jusqu'à ce jour inexpliqué, est la présence, à Saint-Aubin, en face du Castel, à Langrune, à l'Ouest de l'embouchure du ruisseau de Luc, à Luc sur le rocher de Quihot, de gros monolithes granitoïdes, appelés *gas*, qui semblent enfoncés dans les calcaires sous-jacents.

Les roches granitoïdes étant complètement étrangères à la région, certains n'ont pas hésité à faire intervenir les transports glaciaires, tandis que d'autres veulent en faire des lests de navires perdus en mer, en talonnant sur les rochers voisins. Peut-être trouvera-t-on quelque jour une explication plus plausible, car la deuxième hypothèse nous semble douteuse, en raison même du volume énorme de ces blocs de roches primaires?

Littoral et Outillage néolithiques.

L'observation, que j'ai faite d'autre part sur l'utilisation et le faciès de l'outillage néolithique de cette région côtière, me semble probante pour rapporter la formation des seuils de 3 mètres et de 5 mètres à une époque post-néolithique.

On a vu en effet que les occupants des stations de *la Garenne*, du *Coq Blanc*, du *Marais*, de la *Haie d'épines*, etc., taillaient et retaillaient à outrance les piètres outils de ces gisements, comme si la matière première eut été rarissime.

En fait, leur approvisionnement en silex ne pouvait s'effectuer qu'au bord de la mer, puisque le sol n'en renferme pas, et qu'il n'existe de silex de la craie que sur les cordons littoraux.

Et tout porte à croire, sans trop sortir de la réalité des faits, que, si les hommes de *la Garenne* et du *Coq Blanc* n'avaient eu, comme aujourd'hui, que 400 à 500 cents mètres à franchir, pour se trouver sur le sable et y recueillir autant de silex qu'ils pouvaient en désirer, ils ne se seraient pas acharnés à retailler leurs outils avec autant de parcimonie. Quelle que soit la mentalité que l'on puisse attribuer à ces occupants néolithiques du vallon de Luc, on ne peut guère les concevoir, se contentant par paresse, sous la loi du moindre effort, d'un outillage aussi pauvre ; et l'on en arrive forcément à croire que leur approvisionnement en matière première n'était rendu aussi difficile que par l'éloignement même du littoral néolithique.

Si nous rapportons cette époque aux fonds de dix mètres, nous constatons que le littoral Néolithique se trouvait reporté dans cette région sur le bord septentrional du plateau des Essarts de Langrune, soit à près de 4 kilomètres au large du rivage actuel.

Ainsi s'expliqueraient, l'un par l'autre, l'utilisation outrée de l'outillage recueilli et l'éloignement du littoral néolithique.

Progression actuelle. — Mode d'action. — Observation.

Si le mode d'envahissement de la mer à l'époque de l'enfouissement de ces forêts et des bancs calcaires qui les encadrent du côté du large ne nous a pas laissé de témoins, il n'en est pas de même pour le phénomène de destruction, que nous constatons chaque jour sur nos côtes de Luc et de Lion.

Evidemment l'action marine est liée à la résistance des matériaux sur lesquels elle s'exerce ; et, si la mer progresse aussi rapidement sur certains points, c'est qu'elle y trouve moins d'obstacles à détruire ou que la cohésion des matériaux y est moins grande.

On trouve, aux environs de la Brèche du Corps de Garde, deux exemples frappants de cette progression marine par abattage des falaises : d'un côté l'attaque de la falaise calcaire ; de l'autre celle de la falaise argileuse.

La *falaise calcaire* est constituée, sur toute sa hauteur, par des assises bathoniennes résistantes, composées de blocs plus ou moins cohésifs offrant un réel obstacle à la destruction des vagues.

Mais ces assises reposent sur un banc de marnes, extrêmement coquillier, et plus facilement attaqué par le flot. La mer délaie la marne et sape la falaise par la base.

On s'explique alors les éboulements que l'on observe le long du pied de la falaise. Ce banc marneux est fortement incliné de l'Ouest à l'Est et s'enfonce de temps en temps sous le sable de la côte. A marée basse, on le retrouve complètement dénudé à l'Est et au large de la Roque Mignon, où il est facile de recueillir de superbes échantillons des Rhynconelles, Terebratules, Modiola, Pecten, etc., dont il est pétri.

Il est bon de remarquer que l'arrasement actuel de la falaise ne descend pas au-dessous de ce banc marneux, puisqu'il constitue la majeure partie du sol marin dans la région qui nous occupe.

La *falaise argileuse,* haute de 2 mètres à 3 mètres, sise à l'Est de la Brèche du Corps de Garde, serait depuis longtemps détruite, si la mer montante ne venait se briser sur l'éperon calcaire des falaises de Luc et sur la Roque Mignon, ainsi que nous l'avons dit plus haut. Cette dernière joue même un rôle fort important dans la protection de la falaise terreuse. En effet, le plateau sous-marin de la Roque Mignon remplit l'office d'un endiguement transversal à la lame ; il permet au sable de se déposer en arrière et de s'accumuler en un gros banc qui barre complètement la petite anse creusée dans l'argile.

En temps ordinaire, ce banc de sable est suffisant pour arrêter complètement l'effort des vagues ; mais il n'en est plus de même pendant les grands coups de vent des marées de mars. Les vagues franchissent le banc de sable et viennent se briser contre l'argile de la falaise. Celle-ci s'effondre rapidement par tranches verticales, qui s'accumulent en éboulis sur le sable côtier.

C'est ainsi qu'en 1905 mon attention fut attirée par une coupe de la falaise sur laquelle j'ai relevé, après dégagement des éboulis de la base, les assises de deux murailles, et la présence d'un large foyer, qui contenait des restes de l'occupation romaine.

Je ne reviendrai pas sur la description de cette station romaine qui a été faite d'autre part, ni sur les objets qui m'ont permis de la dater d'une façon absolue ; mais je veux donner, à l'appui du mode de la progression marine, les trois coupes que j'ai prises à deux ans d'intervalle les unes des autres, et qui représentent la destruction par la mer d'environ 2 mètres d'épaisseur de la falaise argileuse en quatre ans (*Planches* I à III).

Sur la coupe de 1905, apparaissent deux murs, que l'on retrouve sur la coupe de 1907, avec un relèvement de l'aire d'argile et de cendres. — En 1909, il ne reste plus qu'une partie du mur situé à l'Ouest, lequel vient se joindre à un mur de fond en arc de cercle, constituant la partie Sud du four (*Planche* III).

On peut suivre sur ces coupes, prises sur place, aux époques indiquées, l'importance de l'action marine sur la falaise argileuse.

*
* *

En somme, nous apportons deux observations, aussi précises que possible, basées sur des documents authentiques.

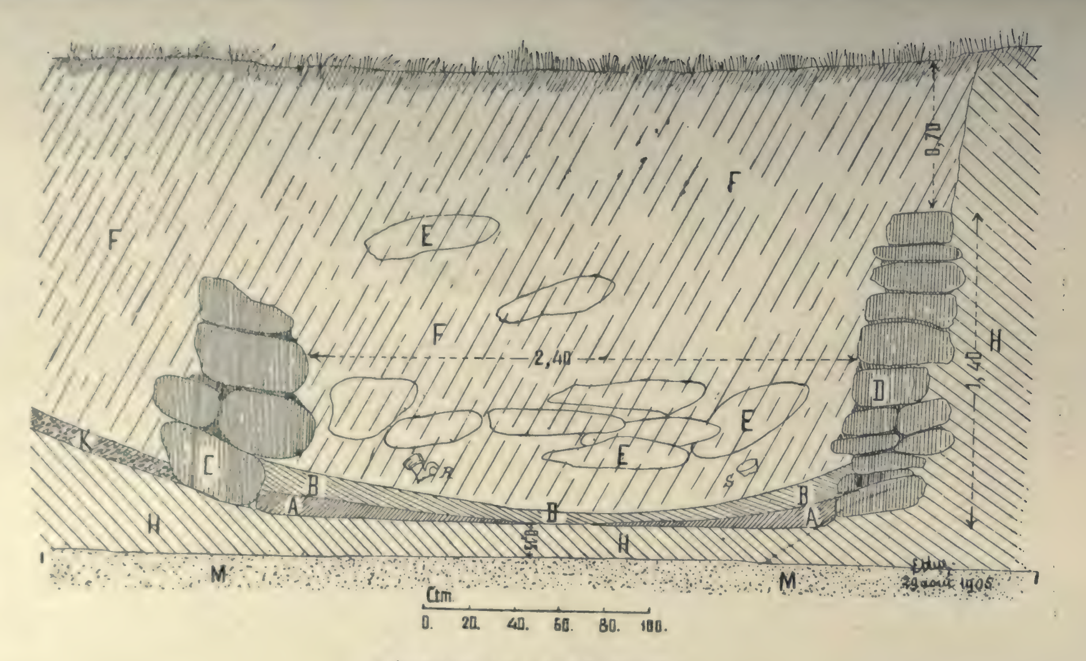
Dans l'une, nous suivons la destruction par la mer d'une station romaine, enlevée annuellement par tranches verticales dans la falaise terreuse.

L'autre nous permet de contrôler cette progression marine pendant plus d'un siècle.

Peut-on tirer de ces observations une indication permettant un essai chronométrique quelconque? Peut-on évaluer à 70 mètres par siècle, en moyenne, la progression marine que nous avons constatée et en déduire qu'à l'époque romaine le littoral devait se trouver à environ un kilomètre plus au large?

Pour entrer dans cette voie, il faudrait posséder des éléments de comparaison, qui nous font défaut ; il faudrait surtout être assuré que l'obstacle à détruire s'est constamment présenté dans les mêmes conditions géologiques : chose que nous ignorons. — Seule la présence de coquilles d'huîtres, de moules, de pecten, de bigorneaux, de buccins ¡dans les rejets de cuisine du fond du four romain du Corps de Garde n diquent que la mer n'était pas très loin. Et c'est tout.

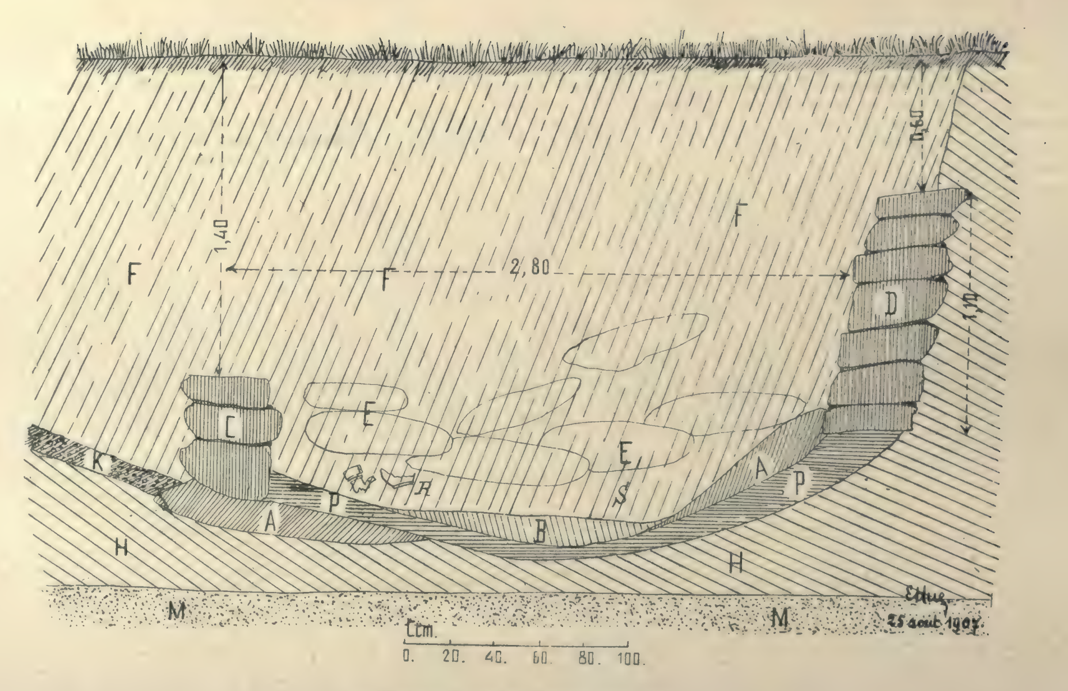
Les Romains établis sur la côte allaient cependant assez loin de leurs camps pour se procurer les coquillages marins que l'on



LÉGENDE DE LA PLANCHE I.

Coupe du Four romain de Luc, faite le 25 août 1905.

A, Substance blanche (chaux et chlorure de sodium). — B, Couche de cendres et de charbons. — C, Gros mur à éléments réunis par de l'argile. — D, Mur de soutènement adossé à l'argile en place. — E, Grosses pierres de remplissage. — F, Remplissage de terre végétale et de cailloutis. — H, Argile plastique en place. — K, Cailloutis marins, débris de coquilles, de tuiles, de briques, de poteries, formant l'empierrement d'un chemin d'accès qui monte en pente douce sur une longueur de 20 mètres environ, jusqu'au niveau du sol. — M, Sable de la mer. — R, S, Couche à poteries, à ossements et à coquilles marines, recouverte par de gros blocs de remplissage.

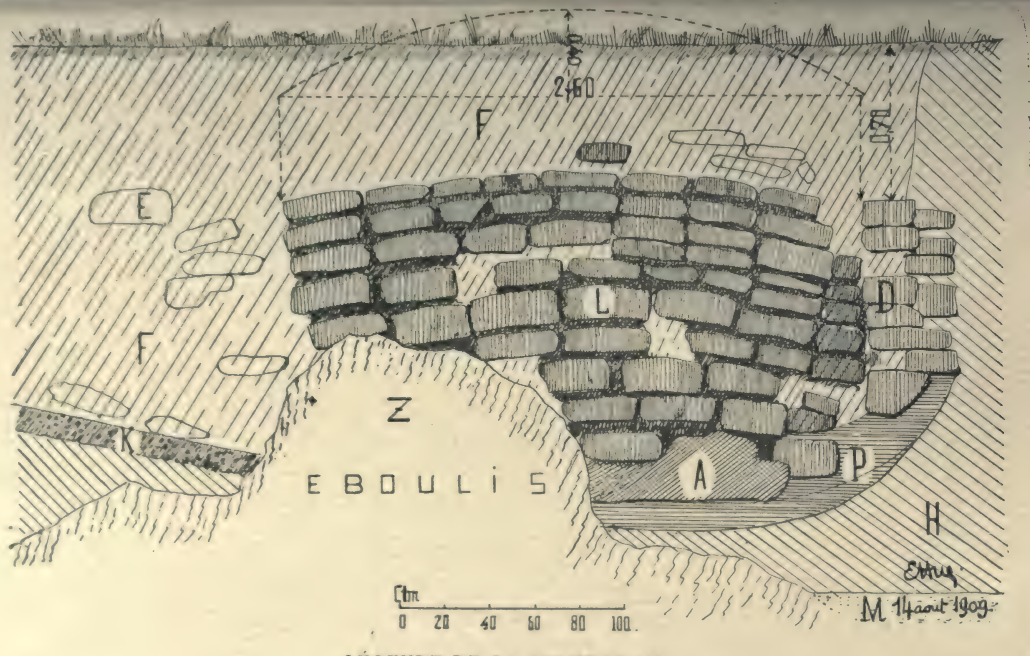


LÉGENDE DE LA PLANCHE II.

Coupe du Four romain de Luc, faite le 29 août 1907.

A, Substance blanche (chaux et chlorure de sodium). — B, Couche de cendres et de charbons. — C, Gros mur à éléments réunis par de l'argile. — D, Mur de soutènement adossé à l'argile en place. — E, Grosses pierres de remplissage. F, Remplissage de terre végétale et de cailloutis. — H, Argile plastique en place. — K, Cailloutis marins, débris de coquilles, de tuiles, de briques, de poteries, formant l'empierrement d'un chemin d'accès qui monte en pente douce sur une longueur de 20 mètres, environ jusqu'au niveau du sol. — M, Sable de la mer. — R. S, Couche à poteries à ossements et à coquilles marines, recouverte par de gros blocs de remplissage. — P. P, Couche de 0m10 à 0m15 d'argile cuite, occupant toute la longueur de l'exploitation.

Dans cette coupe, le foyer B se trouve localisé au centre, tandis qu'en 1905 il occupait toute la longueur de l'exploitation.



LÉGENDE DE LA PLANCHE III.

Coupe du Four romain de Luc, faite le 14 août 1909.

A. Substance blanche (chaux et chlorure de sodium). — D, Mur de soutènement adossé à l'argile en place. — E, Grosses pierres de remplissage. — F, Remplissage de terre végétale et de cailloutis. — H, Argile plastique en place. — K, Cailloutis marins, débris de coquilles, de tuiles, de briques, de poteries, formant l'empierrement d'un chemin d'accès qui monte en pente douce sur une longueur de 20 mètres environ jusqu'au sol. — L, Mur en arc de cercle formant le fond de la paroi Sud du four. La flèche est de 0m40 pour une corde de 2m60, ainsi qu'il est indiqué en rabattement dans le haut du dessin. — M. Sable de la mer, — P, Couche d'argile cuite occupant l'angle droit de l'exploitation. Le gros éboulis n'ayant pas permis de voir jusqu'où elle se prolongeait vers la gauche. — Z, Eboulis du remblayage.

retrouve dans les fouilles. N'avons-nous pas des lits de coquilles de moules et de la poterie romaine dans le fossé de la Haie du Saule, au camp romain de Saint-Ursin, à plus de 3 kilomètres, à vol d'oiseau du littoral actuel de Bernières !

Mais cette observation du Camp de Saint-Ursin ne peut guère nous servir pour élucider celle du Corps de Garde de Luc, quant à l'emplacement du littoral à l'époque romaine; pas plus du reste que la présence d'un Camp romain au Castel de Saint-Aubin, sur le sommet de la falaise actuelle.

Enfin une dernière interrogation se pose au sujet de cette progression marine.

Si l'on considère que la présence d'un four à brique implique une occupation permanente et solidement assise à proximité de l'exploitation, on peut se demander où se trouvait le Camp romain dont le four n'était qu'une annexe.

Jusqu'à ce jour, je ne connais rien qui puisse nous fixer sur ce point.

Mais il ne faut pas désespérer. En Archéologie, le hasard fait de bien grandes choses ; et quelque jour peut-être trouvera-t-on le tesson indicateur !

A moins que le camp ne se soit trouvé au Nord du four à briques, et qu'il n'ait disparu depuis bien longtemps au fond de la mer....

Je ne puis me résoudre à y croire.

Conclusions.

Nous apportons les preuves indiscutables de deux faits :

1° La mer a progressé de 2 mètres en 4 ans à l'Ouest de la Brèche du Corps de Garde, d'après les observations relatives au Four romain de Luc;

2° Le Cadastre démontre que, sur ce même point, la progression marine a été de 70 mètres en 102 ans.

Enfin, d'après l'étude des fonds et le faciès de l'outillage nous estimons que :

3° Le littoral Néolithique devait être à près de 4 kilomètres au large du rivage actuel.

La Pierre Percée de Courgenay, près Porrentruy (Suisse).

PAR

Fritz KESSLER (Horbourg-Colmar, Alsace).

Au centre du village de Courgenay, près de Porrentruy (Suisse), à gauche de la route, en venant de cette ville, se trouve une *Pierre*, fichée en terre, et qui porte le nom de PIERRE-PERCÉE.

Cette pierre, qui s'élève au-dessus du sol de 2^m60, est large de 2^m30 au milieu et de 2^m57 à sa base. Son épaisseur moyenne est de 0^m45 (*Fig*. 1-4).

Des premières fouilles ont été exécutées en 1715; puis au commencement du XIX[e] siècle par M. Daubers, sous-préfet à Porrentruy, du département du Mont-Terrible. — D'après ce que l'on raconte dans le pays, ces fouilles ont fait reconnaître que cette pierre était enchâssée dans une autre pierre, *couchée* horizontalement; celle-ci fut *levée*, afin de voir si l'on ne trouverait à sa base aucun indice de l'époque; mais ces recherches n'ont produit aucune découverte.

Nous n'avons pas connaissance jusqu'à présent de documents, concernant ces fouilles.

A sá partie supérieure, ce monolithe est *percé* d'un TROU, rond, ayant un diamètre de 0^m50 du côté Nord et de 0^m40 du côté Sud.

D'après la tradition, il suffisait de passer par ce trou pour être *guéri de la colique* ; et cette croyance a dû rencontrer bien des adeptes, car les bords du trou sont *usés* et les parois *polies* !

L'orientation de cette pierre, quoique, vu les remaniements dont elle a été l'objet, ne puisse être considérée comme absolument certaine, est celle que nous trouvons dans tous les dolmens, c'est-à-dire Est-Ouest.

On connaît du reste plusieurs *Dolmens* ou *Menhirs* présentant cette particularité.

La pierre en question est encore intéressante par suite d'un autre usage. Tous les ans, les assemblées du pays se réunissaient autour, sous un tilleul, et y tenaient des assises, appelées *plaids*, où se rendait la justice.

Il existe une Convention, du 4 septembre 1802, entre l'évêque Isny (de Bâle) et Thierry, comte de Montbéliard, qui est signée et datée

du tilleul, près de Courgenai (*sub tylia de Courgenay*). On voyait, en outre, près de la pierre, un *Carcan*, attaché à un chêne, et un cime-



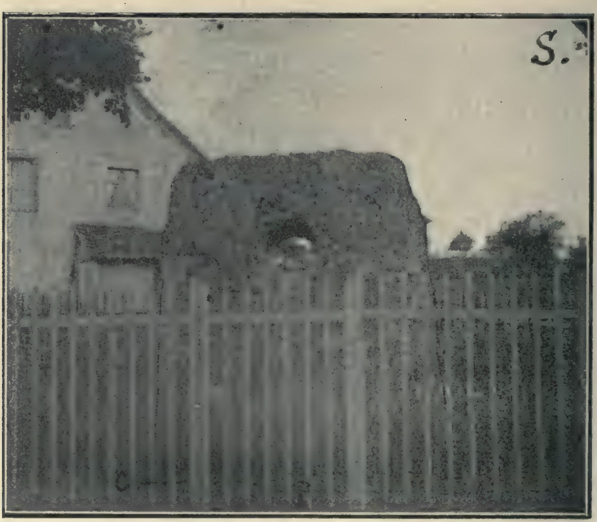


Fig 1 et 2. — La Pierre-Percée de Courgenay, près Porrentruy (Suisse). — Phot. NORD et SUD. — Hauteur au-dessus du sol, 2m60 ; — Largeur : A-B, 2m30 ; — C-D, 2m57. — P., Porte de l'Enclos. — Diamètre de l'orifice [Côté Sud, 0m50 ; — Côté Nord : 0m40]. — Phot. F. Kessler.

tière pour les *criminels* : preuves que ce lieu était le siège du corps de judicature du pays, qui rendait la justice en plein air. — C'est là un fait, fort intéressant, comme succession de traditions.

La pierre est entourée, actuellement, d'un haut grillage en fer, qui le protège, mais qui en rend la photographie très difficile (*Fig.* 1 et 4).



Fig. 3 et 4. — La Pierre-Percée de Courgenay, près Porrentruy (Suisse). — Phot. EST et OUEST (F. Kessler). — E, Ligne *Est*. — O, Ligne *Ouest* — P, Porte de l'Enclos.

D'après une ancienne gravure, elle devait être plus haute au-dessus du sol qu'elle ne l'est actuellement. L'auteur du dessin lui attribue d'ailleurs, environ, 10 pieds de haut ; soit $3^{m}30$.

Certains écrivains, qui ont voulu placer au Mont Terrible (exactement *Mont-Terri*), le centre de la double action d'Arioviste, d'abord de la bataille qu'il a gagnée sur les Eduéens, et ensuite de sa défaite par Jules César, ont fait aussi de cette pierre un double trophée: en premier lieu celui d'Arioviste ; en second lieu celui de César.... Ce moyen fort économique de célébrer une pareille victoire ne ressemble en rien aux gestes du célèbre général ! Nous ne citons ce fait que pour mémoire, cette idée devant être classée au même niveau que celle de l'emplacement en cet endroit de la célèbre bataille, pour laquelle le « champ » reste encore toujours ouvert....

M. Marcel Baudouin (Paris). — La question qui se pose, à propos de ce très remarquable monument, est de savoir : 1° si le *trou* est un TROU NATUREL, à bords simplement *usés* et *polis* à l'époque moderne ; ou s'il est TOTALEMENT ARTIFICIEL, et remonte à l'âge de la pierre polie; 2° c'est-à-dire s'il s'agit d'un vrai *Menhir* à trou (analogue au *Menhir des Arabes*, à Draché (Indre-et-Loire) ; ou d'un trou comparable à celui d'une *Pierre à trou d'Entrée* de *Dolmen à trou* (type Trye-Château; Villers-Saint-Sépulchre ; etc.).

N'ayant pas vu le monument, je ne puis pas conclure ; mais, en raison de sa *hauteur primitive possible* (?) (3m30), je crois qu'il faut songer de préférence ici à un vrai MENHIR À TROU (1) ! Par suite, ce trou devait être, au début, plutôt *naturel* (comme à Draché) que totalement artificiel. — Mais c'est à vérifier sur place, après une fouille, d'autant plus que la roche du Mégalithe doit être un *Calcaire* ou à la rigueur un *Grès*. — Ces *Menhirs à trous* doivent être étudiés à part, au point de vue du Culte solaire.

(1) L'orientation, d'après les *Figures* 3 et 4, ne semblent pas être exactement Est-ouest magnétique ; le grand axe d'érection doit dépasser 90° et atteindre au moins 105 à 110°. — Ce qui plaide d'ailleurs en faveur de l'hypothèse : MENHIR !

(2) Celle-ci, *seule*, pourra prouver s'il s'agit bien d'un MENHIR VÉRITABLE, ou d'un bloc redressé à une époque plus récente que le Mégalithique.



SÉANCE DU 24 DÉCEMBRE 1914

Présidence de M. LE BEL.

I. — PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE.

La Séance est ouverte à 4 heures sous la Présidence de M. Le Bel, Vice-Président.

Il est donné lecture du procès-verbal de la dernière séance (26 Novembre), qui est approuvé.

A propos du procès-verbal, communications de M. de Villemereuil, Marcel Hébert, etc.

Correspondance.

Lettres de Condoléances et d'Excuses. — MM. le Dr A. Guébhard; — A. Viré; — Berthiaux; — E. Jacquot; — Passemard; — H. Corot; — Bazin; — Terrade; — E. Socley; — Haakon Schetelig (Bergen).

Lettres d'Avis. — On nous signale, de divers côtés, que le Fascicule du tome III (*Epoque de la Tène*) du *Manuel d'Archéologie préhistorique* de J. Déchelette est publié. — Donc acte. — Mais la S. P. F. ne l'a pas encore reçu pour sa Bibliothèque.

Lettres Diverses. — M. Henri Aragon adresse le texte d'une Protestation contre les actes de vandalisme, scientifique et artistique, commis par les Allemands pendant la guerre.

Bibliothèque.

Emile Socley (Dijon) et **Edmond Hue** (Paris). — Présentation d'un Crâne de Cheval des Greniers funéraires de Noiron-sous-Gevrey (Côte-d'Or) [Extr. *Bull. Soc. Préh. Franç.*, 1914, 28 mai]. — Paris, 1914, in-8°, 1 fig., 6 p.

Haakon Schetelig. — Arkeologiske Tids bestemmelser av aeldre nordske Pruneindskrifter [Extr. *Norges Indskrifter med de Alldre Runer*, t. III, 1-76 p., 129 fig.]. — Kristiania, 1914, in-4°, 76 p., 129 fig.

Haakon Schetelig. — Den for romerske Jernalder i Norge [Extr. *Særtryk av oldtiden*, III, 1914, p. 117-145]. — Stavanger, 1914, in-8°, 5 pl. hors texte et une carte hors texte.

Haakon Schetelig. — Et Vaaben fund fra Hoifjeldet. — Extr. *Oldtiden*, 1914, p. 93-98, 3 fig.

A. Bertillon et **Dr A. Chervin**. — Anthropologie métrique : Conseils pratiques aux Missionnaires scientifiques sur la manière de mesurer, de photographier et de décrire des sujets vivants et des pièces anatomiques. — Paris, Imp. Nat., gr. in-8°, 1909, 228 p., nombr. fig. et pl. hors texte.

T.-J. Westropp. — Fortified Headland and Castles on the south coast of Munster [Extr. *Proc. of the Roy. Irish Academy*, vol. XXXII, sect. C., n° 13, 188-226, 2 pl. hors texte, 1 fig.]. — Dublin, 1914, in-8°, 1 fig., 2 pl. hors texte.

Présentations et Communications.

HARMOIS (Paris). — *Ciseau néolithique en Diorite, de Saint-Glen (Côtes-du-Nord). — Scie, en Silex, de Bombec (Manche).*

HARMOIS (Paris). — *Masse, provenant d'un Tumulus résultant de l'Incinération de Soldats allemands, recueillie dans la Marne* (1914) [Offert aux Collections de la S. P. F.]. — Discussion sur l'*Incinération* : A. de MORTILLET ; Marcel BAUDOUIN ; E. TATÉ.

L. ROUSSEAU et M. BAUDOUIN (Vendée). — *Présentation des Photographies de la Restauration de la Ciste des Cous* (Juillet 1914), *appartenant à la S. P. F.*

Communications Officielles.

La Société Préhistorique Française a reçu de la *Société Archéologique de Provence* (63, boulevard Longchamp, Marseille), la circulaire ci-dessous, qu'elle croit de son devoir d'insérer *in extenso.*

Marseille, le 11 Décembre 1914.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-après le texte d'une proposition de Vœu, émanant de M. de Gérin-Ricard (1), ancien Président de notre Société, Correspondant du Ministère de l'Instruction Publique, dont les conclusions ont été adoptées à l'unanimité dans notre séance du 10 décembre 1914.

Les Barbares du XXe siècle ont, par leurs obus et l'incendie, anéanti nombre de monuments — et non des moindres —, qui se dressaient sur notre sol. C'est là presque l'irréparable ; je n'en parlerai donc pas.

Quant au sous-sol, les nombreuses et vastes tranchées, ouvertes par eux et par les nôtres, dans les plaines si fertiles — archéologiquement parlant — de la Marne et ailleurs, sur des points culminants propres à la défense et par conséquent de tout temps utilisés au point de vue stratégique, ont pu révéler des gisements curieux, dont la Science pourrait tirer profit.

Dans ces conditions, il y a évidemment quelque chose à faire pour que ces ouvrages considérables de terrassement ne soient pas détruits, sans avoir été accessoirement utilisés pour des observations scienti-

(1) M. le COMTE DE GÉRIN-RICARD est membre de la *Société Préhistorique Française* [N. d. l. R.].

fiques. Une exploration des coupes de terrain suffira peut-être à noter des sites intéressants et sur l'étude desquels on pourra revenir plus tard, tout à son aise, lorsqu'ils auront été utilement repérés.

Or ce soin appartient aux membres des Sociétés savantes locales des régions occupées ou récemment évacuées ; eux seuls peuvent faire cette enquête sur place, en toute connaissance de cause. Nul doute que ces confrères dévoués et compétents ne la mènent à bonne fin, dès que les circonstances le permettront ; mais il importe aussi que ce soit le plus tôt possible (1).

Toutefois, comme il se pourrait que les graves préoccupations du présent n'aient pas permis à tous d'y songer, je vous propose, Messieurs, d'examiner s'il ne conviendrait pas d'émettre un vœu, conforme au desideratum exprimé ci-dessus et de le communiquer à nos honorables Confrères, plus directement que nous intéressés à la question.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de nos sentiments confraternels et dévoués.

Le Président, G. Vasseur.

La *S. P. F.* recommande, expressément, à ses membres et à tous nos confrères, de faire ces répérages avec la plus grande précision possible, à un mètre près, à l'aide de *pointages*, lors de la visite même du terrain, sur des *Décalques du Cadastre* des Communes.

Sinon, vu les événements qui forcément se produiront dans la suite, ces recherches seraient inutilisables dans l'avenir.

INVENTAIRE DES COLLECTIONS DE LA Société Préhistorique Française.

[*Décembre 1914*].

I. — Moulages d'Ossements humains préhistoriques.

X. 75. Machoire de la Naulette (Belgique) .... M. Rutot.
X. 76. Fragment de mandibule, 3e Caverne de Goyet (Belgique) .... —
X. 77. Fragment de mandibule, 3e Caverne de Goyet (Belgique) .... —
X. 78. Fragment de mandibule avec dents, Trou La Martina (Belgique) .... —

(1) C'est-à-dire avant que le propriétaire du sol ait procédé au comblement des tranchées.

X.	79.	Fragment de mandibule, Trou La Martina (Belgique)................................	M. Rutot.
X.	80.	Mandibule n° 1 du Trou du Frontal, à Furfooz (Belgique).............................	—
X.	81.	Mandibule n° 2 du Trou du Frontal, à Furfooz (Belgique).............................	—
X.	122.	Crâne n° 1 du Trou du Frontal, à Furfooz (Belgique)................................	—
X.	123.	Crâne n° 2 du Trou du Frontal, à Furfooz (Belgique)................................	—
X.	124.	Crâne d'Australien ancien, de Sydney (Australie)...................................	—
Y.	1.	Douze dents de la Grotte de la Cotte, Baie de Sainte Brelade, Jersey................	M. Toulmin-Nicolle.
AB.	1.	Pithecanthrope (calotte crânienne)...........	M. Le Bel.
AB.	2.	Crâne du Neanderthal.......................	—
AB.	3.	Crâne et Mandibule n° 1 de Spy..............	—
AB.	4.	Crâne de Spy n° 2..........................	—
AB.	5.	Crâne de Gibraltar.........................	—
AB.	6.	Crâne d'Engis..............................	—
AB.	7.	Crâne et mandibule de Galley-Hill...........	—
AB.	8.	Crâne de Cro-Magnon n° 1 et mandibule......	—
AB.	16.	Fémur droit de Spy n° 2.....................	—
AB.	17.	Tibia gauche de Spy n° 2....................	—
AB.	21.	Crâne d'Australien ancien, de Port-Adelaïde (Australie)................................	—
AB.	22.	Crâne et mandibule de Mechta-el-Arbi n° 1 (Algérie).................................	M. Le Bel. —
AB.	23.	Crâne et mandibule de Mechta-el-Arbi n° 5 (Algérie).................................	—
AB.	24.	Crâne à double trépanation du Dolmen de Montigny-sur-Crécy (Aisne)......................	—
AB.	25.	Mâchoire supérieure et mandibule de Mechta-el-Arbi n° 6 (Algérie).......................	—
AB.	26.	Tibia platycnémique de la grotte d'Ali-Bacha (Algérie).................................	— —
AB.	27.	Crâne de Laugerie-Basse n° 4, sans la mandibule.....................................	—
AB.	28.	Crâne et mandibule de La Chapelle-aux-Saints.	—
AB.	29.	Encéphale de La Chapelle-aux-Saints.........	—
AB.	32.	Calotte crânienne n° LXXI de Vendrest. Déformation annulaire..............................	—
AC.	1.	Crâne de la Truchère (Ain)................	M. Gaillard.
AD.	1.	Crâne de Cannstadt (Allemagne)............	M. Fraas.
AE.	1.	Crâne d'Eguisheim (Alsace)................	M. Kessler.
AG.	1.	Crâne de La Quina dans sa gangue (Charente)	Dr Henri Martin
AH.	1.	Crâne de Homo Mousteriensis Hauseri. Les Eyzies (Dordogne)........................	M. Hauser.
AH.	2.	Mandibule de H. Mousteriensis Hauseri. Les Eyzies (Dordogne)........................	—

AH.	3. Radius de H. Mousteriensis Hauseri. Les Eyzies (Dordogne)........................	M. Hauser.
AH.	4. Cubitus de H. Mousteriensis Hauseri. Les Eyzies (Dordogne)........................	—
AH.	5. Fémur gauche de H. Mousteriensis Hauseri. Les Eysies (Dordogne)........................	—
AH.	6. Tibia gauche de H. Mousteriensis Hauseri. Les Eyzies (Dordogne)........................	—
AI.	1. Mandibule de Homo Heidelbergensis (Allemagne)................................	M. A. de Mortillet.
AP.	1. Crâne de Brunn I (Brunn). Moravie. Echange.	Dr Krantz.
AP.	2. Mandibule de Schlappanitz. — —	—
AP.	3. Crâne de Brunn II (Brunn) — —	—
AP.	4-5. Deux fémurs de Neanderthal (Allemagne) ..	—
AP.	6-7. Deux humérus (dont 1 fragment) de Néandertha .... Echange.	—
AP.	8. Fragment de Cubitus, de Néanderthal —	Dr Krantz.
AP.	9. Cubitus, arthritique. — —	—
AP.	10. Radius. — —	—
AP.	11. Fragment de bassin. — —	—
AP.	12. Fragment de Scapulum. — —	—
AP.	13. Clavicule. — —	—
AP.	14 à 18. Cinq fragments de côtes — —	—
AP.	19. Crâne de Podbada, près Prague (Bohême)....	—
AP.	20. Encéphale de Podbada, près Prague (Bohême)................................	—
AP.	21. Crâne de Cro-Magnon II (Dordogne)..........	—
AP.	36. Crâne et mandibule de Homo Mousteriensis Hauseri (nouvelle restauration)............	—
AP.	37. Crâne et mandibule de Homo Aurignacensis Hauseri................................	—
AR.	1. Astragale droit de H[1]. La Quina (Charente).	Dr Henri Martin.
AR.	2. Astragale gauche de H[1] — —	—
AZ.	1. Crâne de Tilbury (Angleterre).... Echange.	Dr Keith.
AZ.	2. Mandibule de Tilbury (Angleterre). —	—
AZ.	3. Fragment de fémur gauche, Tilbury (Angleterre).................. —	—
AZ.	4. Fragment de tibia gauche, Tilbury (Angleterre).................. —	—
AZ.	5. Fragment de péroné gauche, Tilbury (Angleterre)............ —	—
BV.	1. Crâne d'Australien ancien....................	Ec. d'Anthrop.
	1. Crâne n° XLVII de Vendrest. Double trépanation................................	Soc. Préh. fran.
	2. Crâne n° XLVI de Vendrest : Triple trépanation.	—
CM.	1. Crâne de Chancelade........................	M. Testut.

TOTAL = 75 *Moulages d'Ossements humains.*

II. — Inventaire des Collections et Pièces.

	MM.		
A.	Martial Imbert.	68	pièces de la Vallée de l'Epte (Eure).
B.	Edmond Hue.	50	pièces. Ateliers de Jablines (Seine-et-Marne).
C.	Roland Guébhard.	8	pièces. Baoulé et Côte d'Ivoire.
D.	Martial Imbert.	64	pièces. Vallée de l'Epte (Seine-et Oise).
E.	Edmond Hue.	7	pièces. Plage de Luc (Calvados).
F.	Edmond Hue.	19	pièces. El Mekta (Tunisie).
G.	Paul Guébhard.	1300	pièces de Lalia, Peté Bitié, Peté Ciré, Gonkou, Oré Amau, Peté Tounté, Oualia, Pité (Fouta Djallon).
H.	Roland.	45	ossements et crânes de Courjeonnet (Marne).
I.	Dr Guébhard.	8	ossements d'animaux de la Grotte de Dions.
J.	Fritz Kessler.	1	moulage d'une épée du Bronze.
K.	Bottin.	13	pièces (poterie et verreries) de Signes (Var).
L.	Victor Lorrin.	19	pièces (ossements humains et d'animaux). Grotte de Guiche (B.-P.).
M.	Desforges.	22	pièces échantillons minéralogiques de Fléty (Nièvre).
N.	Ulysse Dumas.	4	pièces poteries du Gard.
O.	J. Benoist.	5	pièces poteries du Pas-de-Calais.
P.	G. Courty.	1	moulage de petroglyphes du Dolmen de l'Ethiau.
Q.	Madame Marot.	1	nucléus du Gd Pressigny (I.-et-L.).
R.	Hauser.	71	pièces (Longueroche, Le Ruth, Fongal, Le Moustier, La Micoque, La Rochette et Laugerie (Dordogne).
S.	A. L. Lewis.	1	vase en terre ancien.
T.	Desforges.	1	vase mexicain ancien.
U.	Dr Henri Martin.	50	pièces (silex couches 2 et 3; ossements d'animaux, Couche 2). La Quina.
V.	Hombert-Berthon.	10	pièces d'ethnographie du Paraguay et Tunisie.
X.	Rutot.	62	silex (Mesvinien, Pré-Strepyien 1er Stade, Pré-Strepyien 2e Stade): exploitation Helin à Spiennes (Belgique).
		11	moulages d'outil du Strépyien (Strépy, Belgique).
		52	moulages (ossements humains et outillage de l'Epoque des cavernes belges) (total 125 pièces).

Y.	Toulmin-Nicolle.	12	moulages de dents humaines, Grotte de la Cotte (Jersey).
Z.	Ph. Reynier.	99	pièces. Mary-s-Marne, Ocquerre, May, Vernelle, Lizy-s-Ourcq (S.-et-M.).
AB.	Le Bel.	26	moulages de Crânes humains (anciens et modernes).
AC.	Cl. Gaillard.	1	moulage du crâne de la Truchère (Ain).
AD.	E. Fraas.	1	moulage du crâne de Cannstadt.
AE.	F. Kessler.	1	moulage du crâne d'Eguisheim.
AF.	Lex.	8	crâne et ossements humains du château de Solutré.
AG.	Dr Henri Martin.	1	moulage du crâne de La Quina dans la gangue.
AH.	Hauser.	6	moulages du crâne et ossements de Homo Mousteriensis Hauseri.
AI.	A. de Mortillet.	1	moulage de la mandibule de Homo Heidelbergensis
AJ.	Dr A. Guébhard.	9	moulages de bracelets et épingles de Clans (Alp.-Marit.).
AK.	Dr Henri Martin.	27	silex de La Quina.
AL.	Dr Péchadre.	551	pièces de la Collection H. Marot (outils et ossements).
AM.	Mesdemoiselles Stalin.	1038	pièces de Royallieu, Camp Barbet, Hodenc, Champignolle et Fouquenies (Oise).
AN.	Charles Schleicher.	4104	pièces de toutes les époques préhistoriques. Voir son Catalogue.
AO.	A. de Mortillet.	1143	pièces d'ostéologie humaine et d'animaux anciens et modernes (Grottes et stations fouillées par M. A. de Mortillet).
AP.	Dr Krantz.	37	moulages de crânes et ossements humains et d'animaux.
AQ.	Musée de Berne.	48	moulages du bronze et gallo-romains (Musée de Saint-Germain ; dans la Vitrine de la Société Préhistorique française).
AR.	Dr Henri Martin.	2	moulages de deux astragales de La Quina (Charente).
AS.	Jules Deleuze.	90	pièces (Silex, poteries et moulages des Grottes du Gard).
AT.	Fritz Kessler.	14	pièces (poteries et ossements) des Talayots des Baléares.
AU.	Salomon.	20	pièces (poteries et silex), Hermies (Pas-de-Calais).
AV.	Léon Coutil.	1	moulage de paroi de la Grotte de Courjeonnet.
AX.	Dr Doranlo.	3	crâne, fémur et tibia humains de Lion-sur-Mer (Calvados).

AY.	E. Socley.	3	crâne et mandibule de cheval adulte, mandibule de poulain. Crâne et mandibule de chien du grenier 344 bis de Noiron-sous-Gevrey (Côte-d'Or).
AZ.	Dr Keith.	5	moulages du crâne, mandibule et ossements de Tilbury.
BA.	Roseville des Grottes.	4	pièces en grès de Asasp (Basses-Pyrénées).
BB.	Emile Schmit.	148	pièces (crânes et ossements humains) : dolmen des Mardelles, à Barbonne (Marne).
BC.	A. Debruge.	25	pièces (crânes et ossements humains, outillage et ossements d'animaux de Mechta-el-Arbi (Algérie).
BD.	A. de Paniaga.	123	pièces de Temassinin et El Aoulef (Tunisie).
BE.	Géneau.	4	pièces de Squelette humain.
BF.	Dr A. Guébhard.	1	Hache polie de Blieux (Basses-Alpes).
BG.	André Guillou.	29	pièces de silex de Beauregard (Seine) et-Marne).
BH.	Dr Marcel Baudouin.	4	moulages d'Outils néolithiques.
BI.	Forrer.	2	moulages de haches d'Alsace.
BJ.	Dr Marcel Baudouin.	2	moulages de dents de herse.
BK.	—	1	moulage de la Pierre de Saint-Aubin (Suisse).
BL.	Dr A. Guébhard.	1	pièce poterie perforée. Moulage.
BM.	Dr Doranlo.	4	moulages de cupules de la Pierre de Beuville (Calvados).
BN.	Comte de Thiène.	3	un squelette presque complet et un vase. Vouzan (Charente).
BO.	P. de Givenchy.	1	ciseau en silex de Méru (Oise).
BP.	Dr Marcel Baudouin.	3	moulages de Ciseaux polis.
BQ.	Mme Demarconnay.	158	pièces de diverses provenances.
BR.	Ph. Reynier.	5	pièces poteries d'Ocquerre (S.-et-M.).
BS.	Soulingeas.	1	caisse d'éclats de taille, du Chatelet, Paris.
BT.	Armand Viré.	4	clous de muraille de Luzerch (Lot).
BU.	Dr A. Guébhard.	1	poterie à surprise moderne.
BV.	Ecole d'Anthropologie.	1	moulage de crâne d'australien ancien.
BX.	Passemard.	40	pièces (crânes et ossements) de la Caverne d'Isturitz (Basses-Pyr.).
BY.	Bossavy.	16	pièces (crânes et ossements humains, poteries) Maisse (S.-et-O.).
BZ.	—	23	pièces (ossements et crânes humains), Varages (Var).
CA.	Passemard.	87	pièces (ossements d'animaux); 1 moulage Caverne d'Isturitz (B. P.).

CB.	J. Rougé.	1	moulage d'une meule en silex. La Guerche.
CC.	Dr Marcel Baudouin.	6	moulages de Cupules des Deux-Sèvres et de la Charente.
CD.	Dr Ballet.	2549	pièces des balastières de Saint-Acheul, Chesles, Billancourt, Le Pecq, Saint-Prest, Grenelle, Saint-Georges-sur-Eure, Colombes, Draveil, Chateaudun, Cergy, etc. ainsi que du néolithique.
CE.	Edmond Hue.	5	haches de la Guadeloupe.
CF.	Dr Doranlo.	63	pièces en silex d'Olendon (Calvados).
CG.	Société d'Anthropologie.	1	moulage de bâton de commandement moderne.
CH.	Bossavy.	34	pièces (crânes et ossements humains ; épée, bracelets), Maisse (Seine-et-Oise).
CI.	A. de Mortillet.	1	pièce (tête de renne sculptée) (Laugerie-Basse).
CJ.	Mme Demarconnay.	14	pièces (vases et ossements divers).
CK.	Dr Doranlo.	1	moulage du menhir de Reviers (Calvados).
CL.	Mollas.	1	Squelette d'orang-outang.
CM.	Dr Testut.	1	moulage du crâne de Chancelade.

Total des *Pièces inventoriées* .... 12.504.

Inscrits au Répertoire.............. 479 communes ou lieu dits. 54 départements. 6 colonies. 33 pays étrangers.

DONATEURS : 59.

II. — NOTES, DISCUSSIONS ET PRISES DE DATE.

Les Menhirs en Quartz de Filon.

PAR

de VILLEMEREUIL (Paris).

Le *Menhir*, dit « *de la Chaise* », est un bloc assez volumineux, de plus de 2 mètres de haut, en *Quartz de filon*, provenant du filon qui forme l'axe du mont Garraut, commune de Saint-Suliac, arrondissement de Saint-Malo (Ile-et-Vilaine).

A propos de l'usage de « Haches » Polies. Deux haches des Côtes-du-Nord.

PAR

Etienne PATTE (Chantilly, Oise).

La question de l'usage des « haches » polies a une grande importance, au point de vue de la technologie et aussi de la chronologie de l'époque néolithique. En effet, l'étude de l'évolution d'un instrument est d'une utilité incontestable, dans toutes les questions de chronologie; mais elle exige aussi pour être solidement établie la connaissance la plus exacte de l'usage de l'outil étudié et la séparation des outils de but différent. Pour arriver à opérer cette séparation, il est indispensable d'observer et d'étudier, d'une façon toute spéciale et méthodique (1), les « haches » d'usage bien déterminé.

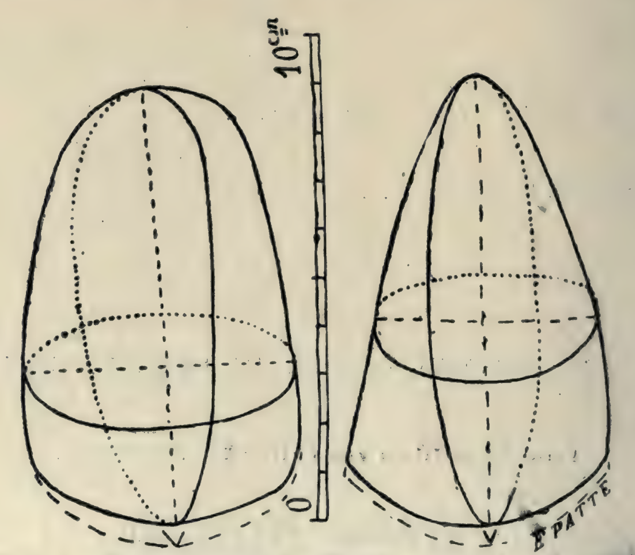


Fig. 1. — La Hache de gauche est en *Diorite* ; — celle de droite en *Granite*.

Tout d'abord, les haches encore munies de leur *gaîne* (2), ou de leur *manche*, devront être étudiées spécialement; les découvertes

(1) La *Méthode des Indices*, préconisée par M. le Dr Marcel Baudouin, paraît être indispensable.

(2) Il faudra être prudent et ne pas être dupe des « unions », fantaisistes, de haches et de gaînes, chères à de nombreux collectionneurs !

des palafittes, en particulier, devront faire l'objet d'une véritable monographie (1).

D'autre part, l'*usure* de certaines haches permet quelquefois de déterminer à coup sûr leur emploi. C'est ainsi que je tiens à signaler deux haches de Plomeur-Bodou ou de Trébeurden (Côtes-du-Nord).

Celle de gauche (*Fig.* 1) est en diorite; celle de droite en granite noir, à grain assez fin.

Ce sont des HACHES. Elles ont servi à frapper, ainsi que le démontre l'usure extraordinairement avancée de leurs tranchants (Voir la *Fig.* 1; coupes rabattues). — L'hypothèse d'un *Tranchet* serait ici insoutenable ! On peut même se demander à quoi elles pouvaient encore servir. On pourrait se demander si le tranchant n'avait pas été rendu inoffensif volontairement, ainsi que je l'ai constaté sur deux petites hachettes (jouets; amulettes?).

Mais un simple examen des pièces montre que c'est bien une *Usure non voulue*. Ce sont bien des HACHES.

Objets d'usage bien déterminé : Scies, Ciseaux.

PAR

Etienne PATTE (Chantilly, Oise).

Il est également intéressant de décrire spécialement les outils, autres que les « haches » dont l'usage est parfaitement démontré.

La première pièce que je présente est une belle lame, retouchée, et

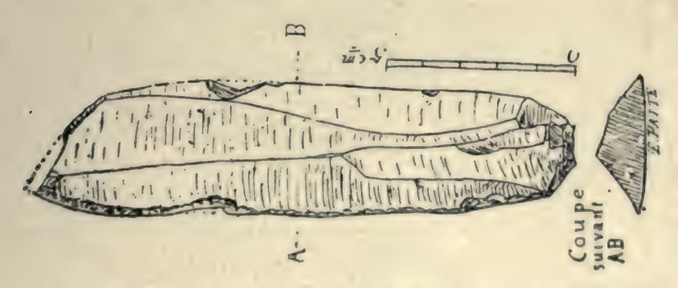


Fig. 1. — LAME RETOUCHÉE [Dessin E. Patte] : SCIE.

dont le tranchant de droite est complètement *poli* par l'usage, tellement usé que l'on doit se demander comment un tel outil pouvait encore être utilisé (*Fig.* 1) ! Il ne devait presque plus pouvoir couper.

(1) Les gaines *bifides*, et celles présentant un équarissage spécial pour le manche, correspondent aux Haches; les gaines simples, en forme de manchon, aux Ciseaux et aux Tranchets.

J'en suis même arrivé à me demander si cette usure n'était pas volontaire et n'avait pas le même but que les retouches des lames à dos abattu, destinées à faciliter la préhension ; d'autant plus que 1° le *polissage* va presque totalement d'une extrémité à l'autre ; 2° il ne reste pas trace de retouches de ce côté ; 3° le tranchant de gauche ne présente pas la moindre trace d'usure (mais il se peut que ce tranchant ait été ménagé, pour scier des objets plus tendres).



Fig. 2. — SCIE. — A, plan de frappe ; — *b*, face d'éclatement.

Mais la deuxième pièce que je présente tend à confirmer ma première idée (*Fig.* 2).

Cette pièce affecte la forme d'un *Grattoir*, ou plutôt d'un *Racloir*, et présente aussi un *tranchant poli* ; la partie polie du tranchant a la même largeur que pour la grande lame (1 millimètre aux parties les plus usées) ; or ici la partie vive de l'instrument est justement le tranchant, à l'exclusion de toute autre partie. Cette deuxième pièce est donc une *Scie* ; la première en est également une !

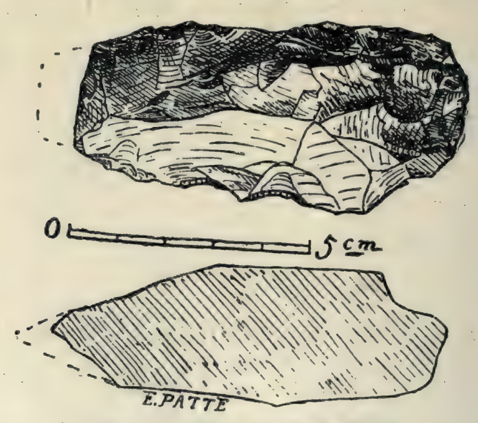


Fig. 3. — CISEAU [Dessin E. Patte].

La première vient d'une briquetterie au sud de *Creil* (Oise) ; la seconde de la station bien connue du *Camp Barbet*, près de la ferme de Janville, commune de Mouy (Oise) [et non commune de Janville, comme on l'écrit toujours et à tort].

Je signale, en même temps, un Ciseau [Station de Canneville, près Creil (Oise)], qui, au sommet, présente des mâchures semblables à celles des percuteurs et même par place à celles des retouchoirs. On s'en servait *en frappant dessus* ; de nombreux éclats assez petits ont été ainsi détachés du tranchant. Ces ébréchures du tranchant, qui diffèrent totalement des ébréchures accidentelles, et les mâchures du sommet en tête, démontrent l'usage de l'instrument : *Ciseau* (*Fig.* 3) !

Ciseau poli du Pas-de-Calais.

PAR

E. PATTE (Chantilly, Oise).

Suivant le désir exprimé par M. Ad. de Mortillet (1), relatif à un Inventaire des Ciseaux polis en forme de fuseau, je présente un ciseau en silex, mesurant 0m125 de longueur, 0m032 de largeur

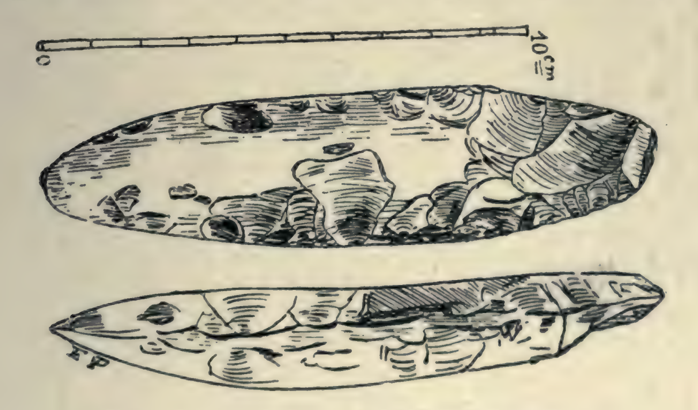


Fig. 1. — Ciseau en Silex, en forme de fuseau (Boulonnais).

maxima, et 0m019 d'épaisseur à la partie la plus large. — Le tranchant mesure à peine 1 centimètre (*Fig.* 1).

Il provient certainement du Boulonnais, et très probablement d'Equihen (Pas-de-Calais).

M. Marcel BAUDOUIN. — J'ai vu, récemment, un superbe *Ciseau* analogue en *Silex*, à extrémité bien polie, au Musée de Senlis (Oise), égaré au milieu de débris de Haches.

(1) Paul GIVENCHY. — *Ciseaux Néolithiques polis et à coupe ovoïde.* — B. S. P. F., 1914, p. 89 ; etc., etc.



III. — ARTICLES ORIGINAUX.

Station néolithique de Doue, Canton de Rebais (Seine-et-Marne).

[*Prise de date*].

PAR

A. BAZIN (de Rebais, Seine-et-Marne).

Au printemps 1914, un de mes amis, habitant la commune de Doue (Canton de Rebais), que ses occupations obligent à parcourir fréquemment les campagnes, me remit un lot de silex (63), taillés ou *polis*, recueillis au cours de ses pérégrinations sur le territoire de la dite commune de Doue.

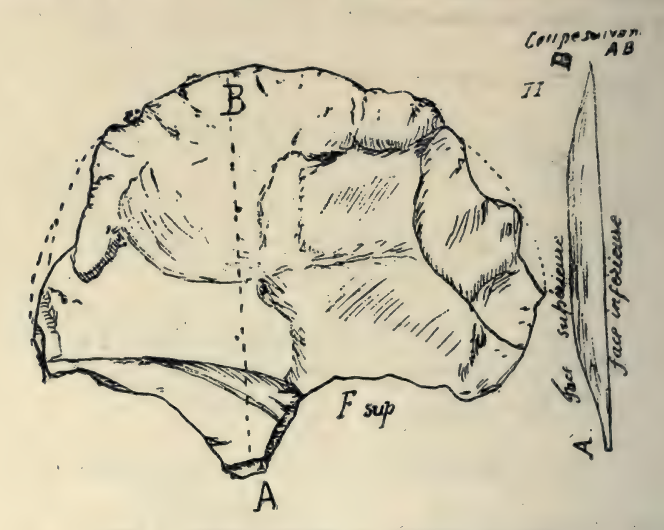


Fig. 1. — Sorte de Couteau ou Tranchet, à manche.

Mais ce qui a attiré surtout mon attention, ce sont ceux que j'ai désigné sous le nom de *Tranchets* ou *Ciseaux*. Ces outils, grossièrement taillés, présentent une face plane (inférieure), une autre face (supérieure), présentant une arrête médiane sur la plus grande partie de leur longueur. L'une des extrémités, que je considère comme le tranchant du ciseau, a été obtenue d'un seul coup; et l'instrument peut indifféremment servir de ciseau ou de rabot.

Le plus grand d'entre eux a 0m10 de longueur sur 0m04 de largeur; son épaisseur maximum est de 0m025. Leur usage devait être restreint, selon moi, à entailler le bois ou à fendre l'os.

Ces instruments, qui témoignent, en nos pays, de la présence de l'homme préhistorique, ne sont pas remarquables, au point de vue du fini du travail; ils sont cependant curieux, et intéressants à étudier, à celui de la forme et des usages auxquels ils ont pu servir à nos très lointains ancêtres.

Ces silex peuvent être classés de la façon suivante (disons tout d'abord qu'ils sont de la même nature que le silex jaunâtre ou grisâtre que l'on rencontre dans nos plaines à la surface du sol) :

1° Une ébauche de *hache*, grossièrement taillée et pointue à ses deux extrémités, bombée sur chaque face au milieu, de 0m175 de longueur, 0m065 de largeur et 0m04 d'épaisseur au maximum, pointue aux deux bouts. — 6 débris de *haches polies* ;

2° 19 *tranchets* ou *ciseaux*, grossièrement taillés, d'assez grandes dimensions ;

3° Un *poinçon*, à bec de corbin, de 0m075, 0m04 ;

4° Une lame, pouvant servir de *burin*, pointue à une extrémité et amincie à l'autre, de 0m098 de longueur sur 0m033 de largeur, plate sur une face et portant une arête sur l'autre ;

5° Une lame plate, ayant probablement servi de *grattoir* sur un des longs côtés, et de *ciseau* aux deux extrémités; Une autre grande *lame*, de 0m135 sur 0m008, portant une *encoche* demi-circulaire retaillée, paraissant avoir servi de *grattoir* pour os ou objet rond, d'assez faible dimension.

6° Une lame ayant la forme d'un *couteau* à amincir le cuir, semblable à l'outil employé par les bourreliers, à cet usage ; de 0m09 de diamètre portant au centre un prolongement pointu, pouvant à la rigueur servir de manche et de poinçon (*Fig.* 1) ;

7° 8 petites *lames*, triangulaires, dont la longueur varie de 0m037 à 0m06 de longueur, que l'on peut considérer comme des *pointes de flèches* ;

8° 16 *Disques*, irrégulièrement taillés ;

9° 8 débris d'outils indéterminés ;

10°-11° Enfin un percuteur en silex et une *molette*, *en grès*, usagée.

J'ai dit que tous ces instruments ou outils avaient été recueillis à la surface du sol; leur gisement ne permet donc pas de leur assigner une date certaine, ni une époque bien déterminée. Mais, surtout en raison des quelques débris de haches polies, on peut être certain qu'ils remontent à la période Néolithique. Ils prouvent évidemment que cette partie de la Brie a été parcourue par l'Homme préhistorique à ce moment.

Quant aux petits *Disques* (dont le plus grand mesure 0m06 de diamètre), parfaitement détaillés sur les bords, on peut admettre qu'ils ont pu servir de *Grattoirs* ou de *Bijou* !

Mais le plus remarquable de tous ces outils est certainement le *Disque*, demi-cylindrique, que j'ai comparé à l'outil du Bourrelier, servant à amincir le cuir (*Fig.* 1). Jusqu'ici je n'ai pas rencontré, dans les collections que j'ai visitées, un spécimen de ce genre.

M. Marcel Baudouin. — J'ai recueilli, dans une station de surface, du *début* du *Néolithique*, en Vendée, un *Disque* analogue à celui de la *Fig.* 1, que j'ai fait dessiner et que j'ai photographié. J'y ai vu une sorte de *Couperet* ou de *Tranchet*. Il possède aussi une sorte d'*appendice de préhnesion*.

Découverte de Sépultures antiques à Saint-Ursin, Commune de Courseulles-sur-Mer (Calvados).

Par le Dr

R. DORANLO (Mathieu, Calvados).

La localité où ces sépultures ont été mises à jour, ayant depuis fort longtemps fourni des vestiges extrêmement nombreux, des civilisations préhistoriques et protohistoriques, il nous a paru intéressant de publier cette découverte (malgré l'incertitude où nous sommes de la rapporter à une époque bien déterminée), car, outre que l'avenir ne peut manquer de nous fixer sur cette question, elle sera, tout le fait présumer, le point de départ de recherches nouvelles, qui, ajoutées à tant d'autres, dont il sera question plus loin, éclaireront le problème de l'origine et de la destination des nombreux travaux militaires et des voies antiques, qu'on rencontre à foison dans toute cette partie du littoral du Calvados.

Cette note comprendra donc une description topographique et archéologique de ces nouvelles sépultures, avec quelques observations sommaires, et provisoires (à cause du petit nombre d'ossements recueillis), sur les caractères anthropologiques des squelettes qui y étaient renfermés, et, enfin, une rapide énumération des différents vestiges néolithiques, des âges du *Bronze* et du *Fer*, de l'époque *Gallo-romaine* et aussi de la période *Franque*, signalés dans les environs. — Ce résumé permettra des comparaisons utiles pour la datation de ces antiques débris.

I.

Les sépultures en question ont été découvertes sur le territoire de Courseulles-sur-Mer, au fond du fossé qui clôt un herbage dit « La Haye de Saule » (Sect. C. de Saint-Ursin, n° 151) (*Fig.* 1). Cet herbage, qui est en bordure de la route de Reviers à la Délivrande, ancienne voie romaine de Bayeux au Bac-du-Port, se trouve à 175 mètres environ et à l'Est du carrefour où cette route rencontre celle de Caen à Courseulles, par Bény. Les sépultures se trouvaient aussi bien dans le fossé parallèle à la route que dans celui qui lui est perpendiculaire, mais toujours dans le voisinage de l'angle Sud-ouest. Dès 1905, lors de l'établissement de ce fossé, des découvertes d'ossements avaient été déjà faites; mais on n'avait pas observé de sépultures. Ces trouvailles ont été relatées par M. Edmond Hue, en

1907 (1), qui tenait les renseignements des ouvriers qui les avaient faites. Lui même recueillit, à 0^{m}70 de profondeur, dans la paroi Est du fossé perpendiculaire à la route et à 40 mètres de celle-ci, des fragments de pariétal et de tibia humains, auprès desquels se trouvait une molaire de bœuf. Dans ce même fossé, il avait rencontré des poteries romaines, un grattoir néolithique, et un lit de *Mytilus edulsi*,

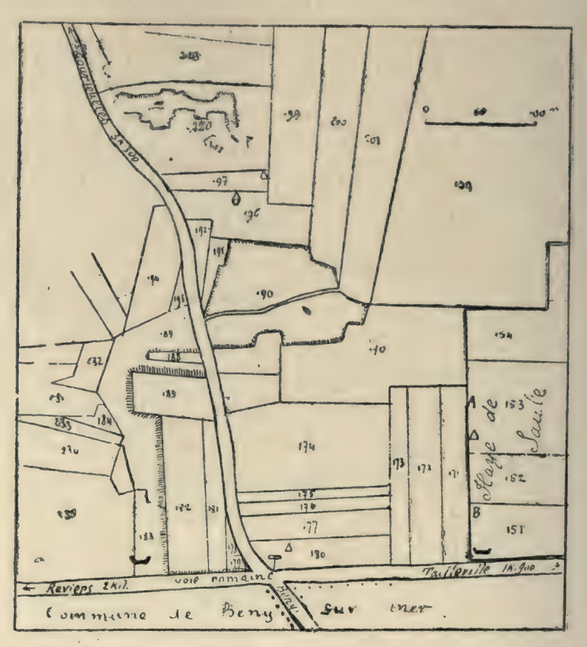


Fig. 1. — Situation cadastrale des Sépultures de Saint-Ursin, et de La Haye de Saule. [Cadastre : section C, de Saint-Ursin, d'après Edmond Hue]. — ⌴ *Sépultures*. — Δ, *instrument* isolé. — ◁ ▷, Groupe d'*Instruments*. — A, *Poteries* . — B, *Ossements*.

à la même profondeur que les ossements. J'ai appris, récemment, que les mêmes ouvriers avaient à cet endroit trouvé dans l'argile un pot en terre, à large panse, qui fut brisé.

Depuis cette date, chaque fois que ce fossé a été nettoyé ou approfondi, de nouvelles découvertes d'ossements ont été faites. Il y a deux ans, notamment, M. Daudeville, cantonnier, à Bény-sur-Mer, commune voisine, qui travaillait sur la route de la Délivrande, tout auprès du fossé, apprit des ouvriers occupés à sa réfection qu'ils trouvaient encore une fois des vestiges humains. M. Daudeville s'occupa personnellement d'examiner les lieux et voici ce qu'il observa. Les ossements provenaient de squelettes entiers, étendus

(1) E. Hue. — Camps néolithiques et Camps romains. — *Bull. Soc. Préhist. Franç.* t. V, séance du 28 nov. 1907 , n° 1 et 2, janv. et févr. 1908. — Tiré à part, broch., in-8°, 19 pp., 4 fig., Le Mans, 1908.

sur le dos, dans des coffres formés de pierres plates, plantées de champ dans l'argile et recouverts d'autres pierres horizontales en guise de couvercle. Ces pierres n'avaient été l'objet d'aucun travail ; c'étaient des plaquettes provenant des couches supérieures du Calcaire bathonien, qu'on observe couramment dans les carrières voisines. Aucun objet n'accompagnait ces squelettes. Certains n'avaient des pierres qu'autour et au-dessus de la tête ; ils étaient orientés, tantôt Nord-sud, tantôt Est-ouest, tantôt, comme on le verra plus loin, dans des positions intermédiaires. La profondeur, à laquelle on

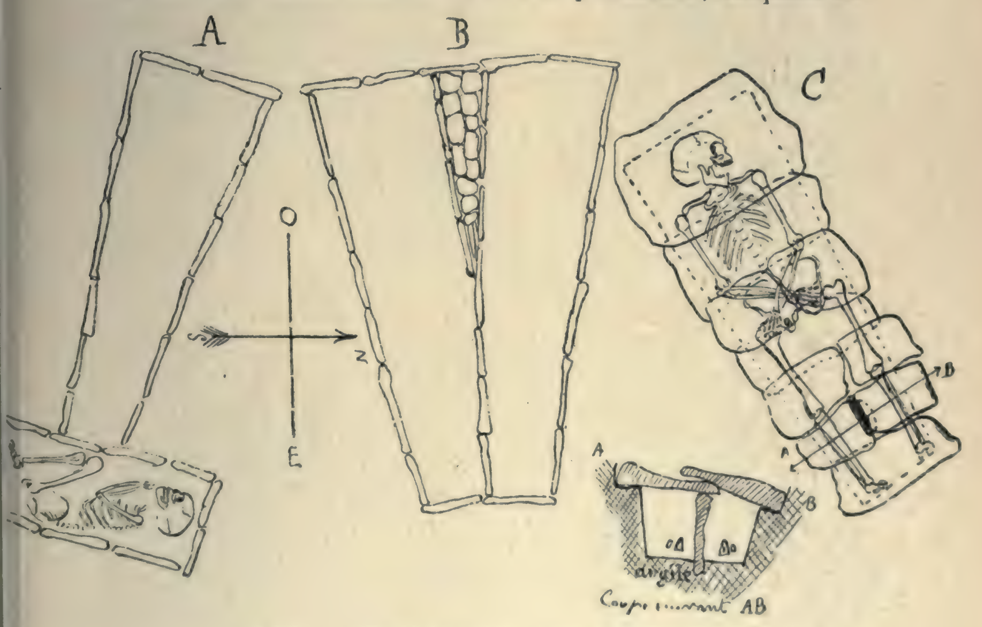


Fig. 2. — Coffres de Pierre de La Haye de Saule.

les rencontrait, était de 0m70 à 1m10 ; une dizaine de corps furent ainsi reconnus. Plusieurs crânes mis à jour, ayant été laissés dans le fossé pendant une courte absence des ouvriers, furent enlevés, ainsi que la plupart des ossements, par des passants.

Parmi ces sépultures, il s'en trouva une qui frappa l'attention de M. Daudeville : elle mérite d'être signalée. Aux pieds d'un squelette d'adulte enfermé dans un coffre de pierres, ainsi que nous l'avons dit plus haut, et orienté Ouest-Nord-ouest = Est-Sud-est, se trouvait un petit coffre semblable, disposé perpendiculairement à l'axe du premier, et dans lequel gisait un enfant, dans la position repliée (*Fig.* 2 ; A).

Le 16 mai dernier, dans les mêmes circonstances, de nouvelles sépultures furent déblayées par le même ouvrier. Une d'elles, tou-

jours entourées de plaquettes calcaires, était géminée : les deux coffres, dans leur partie inférieure, jusqu'au niveau des genoux, avaient une cloison commune constituée par un rang unique de pierres de champ ; à partir des genoux, les coffres s'éloignaient un peu l'un de l'autre, et un muret remplissait l'intervalle angulaire qui les séparait. L'un d'eux contenait un squelette masculin, l'autre une femme ; les visages se faisaient face (*Fig.* 2 ; B). Les crânes et quelques ossements furent mis de côté à mon intention ; mais, lorsque je vins à en prendre possession, l'un d'eux s'étant délité, les fragments en furent égarés, et je n'ai pu reconstituer que la face et une partie de la voûte ; l'autre, qui est féminin, est entier.

Je priai M. Daudeville, s'il retrouvait une nouvelle tombe, de vouloir bien me prévenir et m'attendre pour la fouiller. Il s'y prêta de fort bonne grâce ; et, le 18 mai, il m'avertissait d'une nouvelle découverte ; de cette façon je pus lever moi-même le squelette et observer minutieusement les détails de la sépulture. Il me fut malheureusement impossible de la photographier en place, celle-ci s'engageant fort avant sous la haie du fossé et n'ayant été accessible qu'à la faveur d'une sorte de tunnel qu'il fallut creuser dans l'argile.

Je n'observai pas de pierres de champ autour du corps ; une seule se remarquait entre les deux jambes, pour supporter de petites dalles qui recouvraient cette partie du squelette, et qui n'étaient pas assez larges pour reposer latéralement de chaque côté. Tout le corps d'ailleurs était protégé par un couvercle formé de pierres plates, juxtaposées, qui devaient reposer à droite et à gauche sur un entablement ménagé dans l'argile, très dure et très compacte à ce niveau (*Fig.* 2 ; C). Les plaquettes les plus larges avaient été réservées pour la protection de la tête, tandis que d'autres de largeur insuffisante, et qui se chevauchaient, servaient à couvrir le tronc et les membres inférieurs ; des dalles de plus grande dimension alternaient avec les précédentes et leur servaient de soutien. Le squelette était orienté Sud-ouest = Nord-est, les pieds dans cette dernière direction. Le corps était couché sur le dos, les pieds allongés, la tête regardant le nord, les bras croisés sur le ventre, le gauche sur le droit. La terre qui remplissait la fosse fut soigneusement examinée, mais sans résultat ; il ne s'y trouvait que de petits morceaux de charbon. Cette sépulture était à 1^{m}10 au-dessous du sol. Il semble résulter des observations de M. Daudeville (1) que certaines sépultures étaient situées à un niveau supérieur et en cet endroit même, détail qui est en parfait accord avec les constatations de M. E. Hue (2) ; il y aurait donc eu en ce lieu des tombes superposées.

(1) Cf. plus haut.
(2) E. Hue, — *Loc. cit.*, p. 16.

Cette sépulture, il va sans dire, m'a donné un squelette absolument complet, qui, avec les deux autres crânes et les quelques ossements recueillis par M. Daudeville, doivent donner lieu à quelques considérations anthropologiques. Mais, comme le nombre de sujets est notoirement insuffisant pour permettre des conclusions sérieuses



Fig. 3 et 4. — Deux Crânes de Saint-Ursin, commune de Courseulles-sur-Mer (Calvados). *Legende* : En haut (*Fig* 3) : Crâne du sujet (N° I). Vue de profil et de face. — En bas (*Fig.* 4) : Crâne du sujet N° III, vue de face et profil.

et de quelque valeur, je crois à propos d'attendre que le gisement ait donné une série vraiment digne de ce nom, avant d'entreprendre un travail de quelque portée. Cependant qu'il me soit permis, à titre provisoire, de signaler sur ces squelettes quelques caractères archaïques intéressants.

II.

Le premier crâne (N° I), qui est féminin, est nettement dolichocéphale (71,9), avec une face harmonique, des orbites hautes, un prognathisme accusé; il rappellerait assez le type de Lion-sur-Mer, qui fait partie des collections de la *Société Préhistorique Française*; je noterai aussi une dépression rétro-coronale en bandeau, un front surbaissé, presque dépourvu de bosses, mais présentant des arcades sourcillières assez épaisses. L'étroitesse du front s'ajoute à ce caractère pour nous donner l'impression d'un sujet peu doué sous le rapport du développement des lobes cérébraux antérieurs. Cette exiguité antérieure est d'ailleurs compensée par le volume de l'occipital qui fait en arrière et en bas une saillie des plus marquée. La dentition, qui correspond à un individu de 25 ans au plus, est intéressante par l'usure énorme des incisives et des molaires supérieures surtout à droite, et par l'aspect de la mandibule, dépourvue de toutes ses molaires, sauf la première prémolaire gauche; il en résulte une résorption des alvéoles dentaires, des plus inattendue, étant donné l'âge du sujet et l'usure des molaires supérieures correspondantes (*Fig.* 3).

Le crâne masculin (N° II) est malheureusement très incomplet. Malgré tout on est frappé par le prognathisme énore, qui donnme à la face cet aspect négroïde qui le rapproche bien du N° I. Il s'en rapproche aussi par la dentition; et l'on observe sur le maxillaire inférieur les mêmes vestiges d'ostéite alvéolaire, qui a expulsé les molaires à l'exception de deux qui ont persisté à gauche.

Ces deux crânes proviennent de la sépulture géminée. Parmi les os longs qui en viennent également, j'ai remarqué un fémur très *platymérique* (Ind. 60) et un tibia plat; il est probable qu'ils appartiennent au sujet masculin (1).

Je possède enfin le squelette complet de la dernière sépulture (N° III); c'est un sujet ayant dépassé l'âge adulte. Il mesurait en place 1m65 environ (2). Le crânc est bien du même type que les précédents, ainsi que l'établissent les arcades sourcillières bien marquées, un

(1) La taille du squelette d'après ce fémur serait de 1m59 (Manouvrier, *Mém. Soc d'Anthop. de Paris*, 2e série, t. IV, p. 347-402, Paris, 1892).

(2) La taille en place n'a pu être repérée que de façon très approximative, à cause des difficultés de l'extraction : il était impossible d'accéder à la partie supérieure du squelette, profondément engagée sous la haie, sans risquer de piétiner les os des membres inférieurs. On dut donc enlever ceux-ci avant de mettre à jour le tronc et la tête. — Cependant les évaluations, faites sur un fémur, un tibia et un humérus, donnent un chiffre analogue: 1m65.

front déprimé et un occipital saillant, il en résulte une dolichocéphalie analogue (70. »). La face n'est pas aussi haute, sans doute à cause de l'âge et les orbites sont un peu plus dilatées ; la projection en avant du point alvéolaire est aussi moins accusée. Mais nous retrouvons les mêmes détails concernant la dentition ; et les molaires de la mandibule sont, à l'exception d'une de chaque côté, disparues (*Fig.* 3).

Les os des membres sont forts, avec empreintes tendineuses saillantes ; les fémurs sont assez aplatis, pourvus de fosses hypotrochantériennes, leur courbure restant à peu près normale. Les tibias sont platycnémiques (Ind. moy., 58,9).

Ces caractères, relevés sommairement, rapprochent ces squelettes de ceux étudiés par Hamy des Sépultures *franques* de la Haute-Normandie (1) et du Boulonnais (2). Par certaines particularités, ils rappellent aussi les *Gallo-romains* de Mareuil-sur-Ourcq, décrits par MM. Verneau et Ripoche (3). Enfin, on sent un air de parenté fort intéressant avec les sujets provenant du Cimetière antique de Mondeville (Calvados), actuellement fouillé par M. le capitaine Caillaud, et qui seront l'objet d'une étude spéciale (4).

Le petit nombre d'ossements, qui ont fourni ces renseignements, s'oppose toutefois à une datation exacte ; il nous est impossible avec une série aussi rudimentaire de nous prononcer formellement ; nous ajournons donc nos conclusions jusqu'au jour où, ayant examiné un plus grand nombre de sujets, les chiffres obtenus pourront être considérés comme absolus.

Malgré cette incertitude provisoire, il nous reste à faire valoir des éléments d'un autre ordre, qui sont susceptibles de nous éclairer sur cette région de Courseulles, et qui pourront contribuer dans une certaine mesure à élucider le problème que nous venons de poser.

L'endroit où gisaient ces sépultures est, en effet, bien connu des archéologues, qui, depuis plus d'un demi siècle, y ont signalé une foule de vestiges des diverses époques de l'antiquité.

III.

Tout d'abord il nous faut dire quelques mots de Saint-Ursin. Au carrefour des routes de Reviers à la Délivrande et de Caen à Cour-

(1) E.-T. Hamy. — Matériaux pour servir à l'Anthropologie du nord de la France. *L'Anthropologie*, 19e année, 1908, pp. 47-68. — Crânes mérovingiens et carolingiens de la Haute-Normandie.

(2) *Ibid.*, 4e année, 1893, p. 512-534 : — Crânes mérovingiens et carolingiens du Boulonnais.

(3) R. Verneau et D. Ripoche. — Les sépultures gallo-romaines et mérovingiennes de Mareuil-sur-Ourcq (Oise). — *L'Anthropologie*, 9e année, 1898p, p. 497-530.

(4) M. le Capitaine Caillaud fouille actuellement le *premier* Cimetière mérovingien du Calvados, dont les ossements humains seront méthodiquement réservés en vue d'une étude anthropologique. Le fait mérite d'être souligné.

seulles, on remarque des excavations, qui s'étendent sur près de 400 mètres des deux côtés de cette dernière route, dans la direction de Courseulles (*Fig.* 1). Elles ont donné lieu à des investigations nombreuses, dont les résultats ont toujours été fructueux. Ces excavations sont connues dans la contrée sous le nom de « Fosses Saint-Ursin ». A. de Caumont en parle, dans son Cours d'Antiquités (1): « Au lieu indiqué sur le n° 94 de la carte de Cassini, sous le nom de « Tombet Saint-Ursin », à 3/4 de lieue à l'est du Camp de la Burette, il existe un enfoncement, creusé dans la terre et qui sembla avoir été établi pour cacher des troupes, afin qu'elles ne pussent être aperçues de l'ennemi. Cette grande cavité, profonde de 15 à20 pieds et qui n'a pas moins de 200 pieds en carré, a été habitée longtemps après l'époque romaine, car on y distingue encore à ras de terre bon nombre de murs que je me propose de faire dégager au moyen de plusieurs tranchées. Cassini indique ce point comme un village ruiné. Je tiens de M. Léchaudé que des médailles romaines ont été trouvées au Tombet-Saint-Ursin ». On y avait déjà recueilli des espèces de cuillers semblables à celles du Cap Romain à Saint-Aubin-sur-Mer (2). Ailleurs, de Caumont ajoute : « Il paraît qu'il existait autrefois une chapelle sur cet emplacement » (3). D'autres auteurs se sont encore occupés de Saint-Ursin. On trouvera dans le travail de M. E. Hue la bibliographie complète qu'il a publiée à l'occasion de ses propres découvertes en cet endroit. Notons en passant que la tradition veut qu'un village ait existé jadis à Saint-Ursin ; ce n'est point contestable, si l'on admet qu'une chapelle maladrerie de Sainte Marguerite y était bâtie, car à la fin du XVIIe siècle elle était encore pourvue d'un chapelain (4). D'autre part il résulte d'anciennes chartes qu'une paroisse de Courtisigny existait jadis dans ces parages ; Saint-Ursin en était peut-être le siège, en effet, la partie voisine du territoire de Bernières dont la limite est à 500 mètres à l'est, porte sur le cadastre la désignation de *Coulisigny*. Les trois cimetières, qui touchent aux excavations, indiquent clairement un habitat prolongé.

De toutes ces indications, il résulte que Saint-Ursin était déjà fréquenté à l'époque romaine, époque où les excavations servirent de Camp-refuge. Mais, ce qui est plus intéressant, c'est la découverte faite par M. E. Hue de silex néolithiques sur l'emplacement même de ces fosses; et ce détail nouveau nous oblige à nous demander si les hommes de la pierre polie ne se sont pas, les premiers,

(1) A. DE CAUMONT. — *Cours d'Antiquités monumentales*, t. II, 1831, p. 317.
(2) *Mém. Soc. des Antiq. de Normandie*, t. IX, 1835, p. 31.
(3) *Statistique Monumentale du Calvados*. Caen, 1898 (Réimpression), t. I, pp. 443-444 (Art. BERNIÈRES).
(4) E. LIOT (cité par M. E. HUE, *loc. cit.*, p. 5).

retranchés dans le Camp de Saint-Ursin. L'endroit le plus riche en silex taillés, et qui a donné même une hachette polie à M. Hue, correspond aux n°s 196 et 197 du plan cadastral, c'est-à-dire entre les fosses situées à l'est de la route de Courseulles : l'une à 350 mètres du carrefour, l'autre à 150 mètres seulement. J'ai moi-même, il y a un an, recueilli dansle voisinage immédiat du carrefour, dans la parcelle n° 180, à la surface du sol, un joli grattoir demi-discoïde en silex, avec quelques éclats de taille.

IV.

Il y a lieu d'ajouter à cet exposé historique une brève mention des localités voisines ayant fourni des vestiges des divers âges qui se sont succédés à Saint-Ursin. On se rendra compte, de cette façon, de l'importance des occupations successives qui à travers les siècles ont tfait de cette partie de la plaine de Caen une des régions les plus fréquentées. La richesse du sol, le voisinage de la mer, qui favorisait les échanges et les immigrations, mais aussi les invasions, nous paraissent les principales causes de ces superpositions, sans doute ininterrompues. Aussi les traces des diverses civilisations antques abondent tout particulièrement sur ce point du littoral (*Fig.* 5).

Des stations de l'âge de la pierre et surtout de la pierre polie ont été rencontrées à Bernières (1), à Banville (2), à Reviers, notamment aux lieux dits : le Clos des Monts, le Mornard et le Castel (3), à Bény-sur-Mer, au-dessous de la grande carrière de Rocreuil (4) et sur la lisière des Bois de Mme de Montamy (5), à Douvres sur plusieurs points de la commune (6). Depuis longtemps des objets isolés ont été recueillis dans ces différentes localités : Douvres (7),

(1) J'ai recueilli entre le village de la Rive et l'entrée des *Rues* des haches polies, des grattoirs et des lames ; ces instruments sont néolithiques.

(2) A. de Caumont. — *Mém. Soc. des Antiq. de Norm.* t. VI, 1831-32-33. p. 465. — J. Tirard. *Bull. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. IX, 1881, pp. 556-557. — Ch. Costard. *Ibid.*, t. XI, p. 252. — L. Coutil. *Dictionnaire Paleoethnologique du Calvados*. Louviers, 1895, p. 7.

(3) R. Doranlo. — Sur un Polissoir portatif trouvé à Reviers. *Bull. Soc. Linn. de Norm.* 6e série, 4e vol., p. 65.

(4) R. Doranlo. — Une pierre à légende inédite du Calvados. L'*Homme Préhistorique*, mars 1912, p. 82.

(5) E. Hue. — Quelques pièces préhistoriques de Luc, Langrune, Lyon et Bény (Calvados). *Bull. Soc. Prehist. Française*, t. VIII, nov. 1911, p. 716. — R. Doranlo. — Découvertes de pierres antiques dans le Calvados. *Ibid.*, t. X, oct. 1913, p. 558.

(6) A. Bigot. — Récentes découvertes préhistoriques aux environs de Caen. *Bull. Soc. Linn. de Norm.*, 3e série, 10e vol. tir. à part, Caen, 1886, p. 5. — Comme M. Bigot n'indique pas l'emplacement précis de la station robenhausienne qu'il a reconnue à Douvres, je crois devoir ajouter que personnellement j'ai recueilli une certaine quantité d'instruments néolithiques, au lieu dit « Le Val », section D, dite d'Anguerny, dans les parcelles n° 56 et 57 *bis*. Non loin de là, section E, de la Fosse, n° 188, à 191 et 165, on trouve encore des silex analogues.

(7) On voit, au Musée des Antiquaires à Caen, une magnifique hache polie en silex, longue de 0m31. — Une autre hache polie, en diorite, figure au Musee géologique de la Faculté des Sciences de Caen.

Reviers (1), Bernières (2), Banville (3), Amblie (4), Graye (5), etc. A titre sporadique, il faut mentionner la découverte d'instruments paléolithiques à Courseulles (6) et à Basly (7).

Comme témoins manifestes de cette occupation néolithique, il nous reste plusieurs Mégalithes aujourd'hui encore plantés dans le sol : ce sont les Pierre Debout de Colombiers-sur Seulles (8) et de Reviers (9) ; la Demoiselle de Bracqueville (10) et la Pierre des Gatrennes (11) de Bény-sur-Mer ; les Pierres Tourniresses de Fontaine-Henry (12) et de Thaon (13). En outre d'anciens noms de lieux nous fait évoquer d'autres mégalithes, aujourd'hui détruits, comme la Pierre Debout de Bernières (14) et la Pierre de Luc (15).

Faut-il rattacher à cet ordre d'idée les blocs de granite dispersés sur les plages de Bernières, Saint-Aubin, Langrune et Luc (16) ?

(1) Une hache polie en silex a été trouvée à Reviers (Collection Ch. Benoist, à Courseulles).

(2) J. Tirard, signale qu'une hache polie en grès, provenant de Bernières, a été offerte par M. Hettier au Musée des Antiquaires à Caen (*Moniteur du Calvados*, 11 juin 1880).

(3) Une grande hache en diorite, longue de $0^{m}27$ (Collection Valette) était exposée au Congrès de l'A. F. A. S., à Caen, 1894 (*Bull. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. XVII, p. 503). Une autre hache de dimensions anologues, également en diorite, se trouve dans les vitrines du Musée géologique de la Faculté des Sciences de Caen.

(4) Au même Musée géologique on voit une hache polie en silex, donnée par M. Dubosq.

(5) Grattoir néolithique (Musée géologique).

(6) Coup-de-poing chelléen (Collection Ch. Benoist, à Courselles).

(7) Coup-de-poing acheuléen en silex gréseux du Jurassique, trouvé aux Feugrettes (R. Dorando. Camps, enceintes, mottes et fortifications antiques du Calvados. *Congrès Préhistorique de France*, 9e session, Lons-le-Saulnier, 1913, p. 793, note I).

(8) Il s'agit bien d'un Menhir; mais il est hasardeux de trop compter sur l'exactitude de la ligne de direction de ce menhir par rapport au tumulus voisin. Renversé au commencement du XIXe siècle, il a été restauré vers 1830 par les soins de la Société Française d'Archéologie, mais dans une orientation différente de celle qu'il avait auparavant. Cf. M[a]ngon de la La[n]de. *Mémoire sur l'a[n]tiquité des peuples de Bayeux*, 1832, pp. 55 58. — F. Gidon. Sur l'étendue considérable de la ligne de direction des menhirs dans deux groupes mégalithiques du département du Calvados. *Congrès Préhist. de France*, 4e session, Chambéry, 1908, pp. 587-390. — Le mégalithique du Calvados. *Bull. Soc. Linn. de Norm.*, 6e série 5e vol. pp 65-103, Caen. 1913.

(9) Ed. Hue. — Deux menhirs du Calvados. L'*Homme Préhistorique*, 1911, nos 8 et 9, p. 242-254, 5 *Fig.* — F. Gidon, *Loc. cit.*, p. 93. — L. Coutil. Invent. des Mon. mégal du Calv. *Annuaire des Cinq départ. de la Norm.*, 1902, p. 336. — A. de Mortillet. Inv. des Mon. Mégal. du Calvad. *Congrès de l'A. F. A. S.*, Caen, 1894, p. 735.

(10) Ed. Hue. *Loc. cit.* — F. Gidon. *Loc. cit.* — A. de Mortillet. *Inv.* p. 729. — L. Coutil. *Loc. cit.*, p. 327.

(11) R. Doranlo. — Découverte de pierres antiques dans le Calvados. *Bull. Soc. Préhist. Fr.* X, 1913, p. 558.

(12) *Ibid.*, p. 561.

(13) *Id.* Une pierre à légende, etc.. *Homme Préhist.*, 1912).

(14) Section D, de Coulisigny, no 297 à 304.

(15) Plan terrier deLuc, 1751 (*Arch. du Calv.*), H. 3173, pl. I). Delle de la Pierre' nos 105 à 119 (aujourd' hui Delle du Petit-Enfer).

(16 J. Lecœur. — Bernières-sur-Mer. *Moniteur du Calvados*, 11 juin 1880.

Le nom de l'un de ces blocs est encore parvenu jusqu'à nous ; c'est la Vieille-Pouque, entre Bernières et Saint-Aubin (1).

Puisque nous en sommes à l'époque néolithique, il ne faut pas omettre de signaler les camps fortifiés de « Sur la Burette de Banville » (2) et de Basly (3), assurément fréquentés dès cette époque.

De même les monuments funéraires de cette période ne font pas défaut ; sans être affirmatif sur l'origine de certaines sépultures du camp de Banville (4), nous pouvons sans hésitation ranger dans la

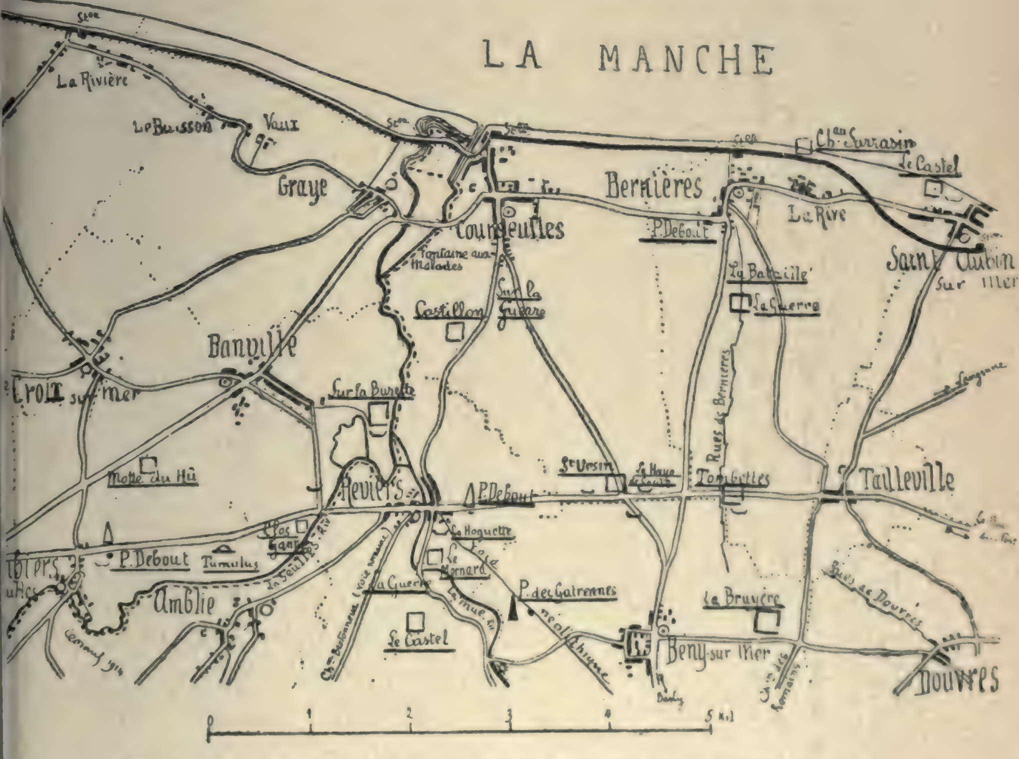


Fig. 5. — Carte Préhistorique des Environs de Courseulles-sur-Mer (Calvados).

catégorie qui nous occupe le tumulus biloculaire de Colombiers-sur-Seulles (5).

Tout aussi nombreuses sont les traces de la civilisation gallo-

(1) *Ibid.* Il y a aussi « Pouquelée » (Commun de Clécy).

(2) A. de Caumont. — *Cours d'Antiq. Mon.*, t. II, 1831, pp. 315-317.

(3) F. Gidon. — *Camps et enceintes prehistoriques. Rev. Norm. de Physiotherapie*, août 1911, n° 1, pp. 8-12. — R. Doranlo. *Camps Enceintes*, etc., *du Calv. IXe Congr. Prehis. de Fr.*, 1913, Lons-le-Saunier, 792, pl.

(4) *Monit. du Calv.*, 18 juill. 1880.

(5) A. de Caumont. — *Loc. cit.*, t. I, 1830, p. 148-140. — *Mem. Soc. Antiq. de Norm.*, t. V, 1829-1830, pp. 36-37.

romaine; tous les camps du littoral ont été à tort ou à raison considérés comme romains; il est probable qu'un grand nombre de ces enceintes existaient déjà avant la conquête, ainsi que cela a été avancé, par exemple, pour le camp de Bernières (1); ce qu'il y a de certain, c'est que les découvertes relatives aux temps préromains ne sont pas des plus rares. Bernières a, en effet, donné des haches de bronze; elles furent trouvées aux environs des « Rues » cavées, qui faisaient communiquer les divers camps (2). Des instruments analogues proviennent de Banville et peuvent être rattachés aux 3e et 4e périodes de l'âge du Bronze (3).

L'âge du fer est représenté par les sépultures à anneaux de bronze reconnues sur deux points différents de Banville (4) et à Douvres (5); à plusieurs reprises, on a recueilli à Saint-Aubin-sur-Mer des bracelets de bronze évidemment gaulois (6); Reviers a fourni un fer de lance de la même époque (7).

A la période gallo-romaine se rattachent tout naturellement les trouvailles de monnaies de Bernières (sur la propriété de M. Dupré de la Maherie) (8); de Saint-Aubin, près du Castel (9); de Reviers (10). De véritables trésors ont été enfin découverts à Douvres (11) et à Courseulles (12). En creusant le port de cette dernière localité les ouvriers trouvèrent dans la tourbe une amphore (visible au musée des Antiquaires, à Caen) (13). Comme vestiges funéraires nous avons à citer : Des cercueils de pierre avec mobilier caractéristique sur

(1) Fallue. — *Mém. sur les Camps des bords de la Seine et du rivage Saxonique. Mém. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. IX, 1835, p. 311.

(2) A. de Caumont. — *Cours d'Antiq.*, t. I, p. 193. — Il s'agit des camps de Tombette et de celui qui est porté, sur le tableau d'assemblage du cadastre, à 2 kilomètres au nord du premier.

(3) L. Coutil. — *Inv. de l'âge du bronze dans le Calvados. Bull. de l'A.F.A.S.* Congr. de Reims, 1907.

(4) A. de Caumont. — *Stat. Mon.*, t. III, 1857, p. 541. — L. Coutil. Sépultures et mobilier funéraire des Lexovii, Esuvii, Viducasses et Baiocasses (Département du Calvados). *Bull. Soc. nom d'étud. préhist.*, t., p. 159.

(5) L. Coutil. — *Ibid.*, p. 168.

(6) J. Lecœur. — *Moniteur du Calvados*, 18 juin 1880.

(7) *Bull. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. I, 1860, pp. 291 et 314. — L. Coutil. Sépultures et mobilier funér., etc., p. 178.

(8) L. Coutil. — *Ibid.*, p. 178.

(9) A. de Caumont. — *Mém. de la Soc. des Antiq. de Norm.*, t. IV, 1827-1828, p. XXXI. — G. Mancel. — Camp romain de Bernières. *Documents et notes pour servir à l'histoire du Calvados*, 1840, n° 3. — *Mém. Soc. Antiq. de Norm.*, t. IX, 1835, p. 21. — *Bull. Soc. Ant. de Norm.*, t. I, 1860, pp. 291, 344, 347, 355 et 389. — Pillet. — Note sur Saint-Aubin-sur-Mer. *Mém. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. XII, pp. 410-413.

(10) L. Coutil. — *Loc. cit.*, p. 178.

(11) *Semaine religieuse du Diocèse de Bayeux*, 1865, pp. 157-158.

(12) A. de Caumont. — *Stat. Mon.*, t. I, pp. 437-439. — Gervais. *Mém. Soc. Antiq. de Norm.*, t. IX, 1835, pp. 577-579.

(13) Lechaude d'Anisy. — Notice sur une amphore romaine trouvée à Courseulles *Mém. Soc. Antiq. de Normand.* t. VI, 1831-32-33, pp. 70-74.

deux points du territoire de Bernières (1) ; des tombes du IVe siècle dans le camp de Banville (2) ; les sarcophages de la Hoguelle ou Hoguette de Reviers qui d'après A. de Caumont sont peut-être romains (3). Un puits funéraire a été exploré dans les carrières d'Orival à Colombiers-sur-Seulles ? (4) et un second au Castel de Saint-Aubin-sur-Mer (5).

Des fondations et des vestiges divers ont été signalés par les mêmes auteurs sur différents points de Saint-Aubin, Bernières (6) et de Douvres. En cette dernière commune existe une antique fontaine « La Douve », dans laquelle on remarque des arcades qui ne sont pas sans analogie avec celles de la « Fontaine des Romains », à Cheux (7).

Mais les monuments les plus importants de l'époque romaine sont, pour terminer, les camps et les voies. Nous avons déjà parlé de ceux de Banville, de Basly et de Saint-Ursin, évidemment réoccupés après la conquête, il nous reste à dire quelques mots des camps des Bernières. Cette question est jusqu'à ce jour restée confuse faute d'avoir été examinée de près. Bernières, en raison de son port à l'embouchure de la Seulles, possédait un système de fortifications assez compliqué; sur le littoral, les auteurs ont mentionné deux ouvrages militaires destinés à sa protection : le « Château-Sarrasin » (8) et le « Castel », aujourd'hui sur Saint-Aubin. Un ensemble de travaux stratégiques se trouvaient à un kilomètre dans les terres et commandait l'entrée des « Rues » (9) ; à la jonction de cette voie cavée et avec celle qui passait à 2 kilomètres au Sud (voie de Bayeux au Bac-du-Port), était établi un poste avancé de moindre importance : Tombettes (10), qui assurait la communication de Bernières avec un vaste camp situé dans la Bruyère de Bény (11). On trouve en effet dans sa direction, sur un certain parcours, la trace de la continuation des « Rues » au sud de « Tombettes ». De même de l'autre côté, au Sud du camp de la Bruyère, nous retrouvons, sans peine, les vestiges d'une autre rue cavée connue sur le territoire

(1) G. Mancel *Loc. cit.* — J. Lecœur. — *Loc. cit.*, 18 juin 1880.
(2) A. de Caumont. — *Cours d'Antiq.*, t. II, pp. 315-317.
(3) *Ibid.*, t. VI, pp. 308-309. — *Stat. Mon.*, t. I, pp. 435 436.
(4) Doucet. Découverte d'un Puits gallo-romain à Colombiers-sur-Seulles, 1 br. in-8°, p. 10, Bayeux, 1874. — A. de Caumont. *Cours d'Antiq.*, t. II, p. 282. — Les carrières d'Orival sont en réalité sur le territoire d'Amblie.
(5) Pillet. — *Loc. cit.*
(6) *Mem. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. XX, 1853, p. 43.
(7) *Annuaire du Calvados, an XII*, 1803-1804. Notes manuscrites de M. Guilmeth, communiquées par M. l'abbé Lemasle, à qui nous exprimons ici toute notre gratitude.
(8) Comte de Caylus. — *Antiquités*, t. V, p. 309.
(9) Voir plan d'assemblage du cadastre de Bernières-sur-Mer.
(10) G. Mancel. *Loc. cit.* — A. de Caumont. *Cours d'Antiq.*, t. II, 1831, p. 318. — *Stat. Mon.*, t. I, pp. 443-444.
(11) Voir Tableau d'assemblage du cadastre de Bény-sur-Mer, et J. Tirard Recherches sur les travaux militaires du littoral du Calvados, à l'époque gallo-romaine. *Bull. Soc. des Antiq. de Norm.*, t. XVI, 1892, p. 172.

de Basly sous le nom de « Chemin des Romains » (1) et qui présente au voisinage de cette localité des dentelures tout aussi caractéristiques que celles des Rues de Bernières. Où se dirigeait ce chemin? Sans doute vers une autre voie plus ancienne encore qui relie Reviers au Bac-du-Port, parallèlement à la voie classique qui traverse le poste de Tombettes (2). En outre, la communication était assurée avec une autre place forte située sur l'emplacement de Douvres, aujourd'hui difficile à préciser, mais dont l'existence semble démontrée par les voies cavées, avec nombreux coudes, qui y convergent : ce sont d'abord les « Rues de Douvres » qui se perdent aujourd'hui dans la Bruyère de Bény; puis le chemin qui va de Douvres à Basly et qui présente des dentelures bien nettes au haut de la côte, à 2 kilomètres environ avant d'arriver à Basly. Peut-être faut-il voir dans le chemin de Douvres à Caen, qui est cavé depuis Douvres jusqu'au Calvaire, le reste d'une ancienne voie analogue? Ajoutons à ce système de camps ceux qui étaient préposés à la défense du cours de la Seulles et tout particulièrement l'agglomération qui est devenue Reviers, et nous comprendrons quelles aggressions fréquentes menaçaient les peuples du littoral. On relève en effet des traces de travaux militaires tout autour de ce point, qui par sa situation au confluent de la Mue et de la Seulles devait avoir une importance considérable. D'abord, à Fontaine-Henry (3), un camp refuge s'opposait à toute attaque inoppinée venant du Sud; plus près, les hauteurs fortifiées du Castel et, en face, du Mornard et de la Hoguette formaient une seconde ligne qui rendait la vallée de la Mue totalement inaccessible. A l'Ouest, l'effort ennemi venait se briser sur les postes du « Clos-Ganne » (4) et d'Amblie (5). Au Nord toute tentative, en supposant qu'une première attaque eut triomphé des défenses du port de Bernières, échouait grâce au défilé que surveillaient conjointement les troupes du Camp de Banville et celles du Catillon (6). L'ensemble de travaux de défense aussi répandus dans cette région voisine de l'embouchure de la Seulles nous donne l'impression d'un vaste camp retranché qui à l'Est s'étendait le long du littoral jusqu'à Ouistreham et qui comprenait le camp de Luc (7), et les tranchées de Cresserons, d'Hermanville et de Colleville (8). Il

(1) Voir le cadastre de Basly.

(2) Cette piste, jalonnée de stations néolithiques, quitte Reviers en longeant le côté Est de la Hoguette et gagne Bény en suivant la crête du coteau qui domine la vallée de la Mue; elle traverse ensuite Basly, passe au Nord du hameau de la Mare, où elle reçoit une branche qui vient du camp des Feugrettes; puis continuant sa ligne droite, vers Bénouville, elle passe au Nord de Mathieu, de Périers, de Beuville (devant la ferme de Bellevue).

(3) J. Tirard. — *Loc. cit.*, p. 176.

(4) *Ibid.*, p. 176.

(5) *Ibid.*

(6) *Ibid.*, p. 173.

(7) R. Doranlo. — Camps, enceintes, mottes, etc., *Congrès Préh. de Fr.*, IX[e] sess. Lons-le-Saunier, 1913, p. 807.

(8) J. Tirard. — *Loc. cit.*, p. 182-184.

en résulte nécessairement que toute cette contrée était habitée par une population très dense, ainsi que d'ailleurs le confirment les nombreux vestiges que nous avons énumérés.

Il nous reste pour être complet d'indiquer les traces de l'occupation franque dans la région de Courseulles.

Les Mérovingiens ont tout d'abord très certainement occupé les anciens camps, lors des invasions plus fréquentes que jamais, à cette époque ; il est donc tout naturel d'y rencontrer encore des vestiges nombreux de leur passage. Tel serait le cas pour le castel de Saint-Aubin sur-Mer (1). Des fortifications nouvelles furent établies, comme la Butte du Hû à Colombiers-sur-Seulles (2) ; mais, en thèse générale, les nouveaux occupants avaient assez d'ouvrages militaires à leur disposition sans être obligés d'en créer d'autres ; les anciens camps furent donc, suivant les besoins, remis en état ; et c'est ainsi que nous pouvons signaler des cimetières de cette nouvelle période, dans les enceintes de Basly (3), de Bernières (4), et dans le voisinage de celle de Banville (5). En outre, des lieux de sépultures ont été trouvés à Amblie (6), dans le cimetière actuel, et aussi près de la route de Caen à Creully, au sortir du hameau de Pierrepont (7) ; à Douvres, au Bois des Morts. A Reviers, dans le cimetière de l'ancienne chapelle de Sainte-Chistine (8). A Bény, des sarcophages, qui contenaient « des pots à parfums » (9), furent trouvés en plantant des arbres sur la route actuelle de Caen à Courseulles, à proximité du carrefour de Saint-Ursin. Tout près de là, un autre cimetière a été signalé, sur la route de Reviers à quelques mètres des Fosses Saint-Ursin (10). D'autres nécropoles franques ont été également reconnues à Saint-Aubin (11), ainsi qu'à Colombiers-sur-Seulles, tout à côté du menhir dont nous avons parlé (12). Celle ci présente un intérêt particulier, car la relation des fouilles nous

(1) FALLUE. — *Loc. cit.*, p. 311.

(2) A DE CAUMONT. *Cours d'Antiq.*, t. V, p. 62. — *Stat. Mon.*, t. III, p. 540-41.

(3) LECHAUDE D'ANISY. — Notice historique sur la baronnie et l'église de Than. *Mem Soc. des Antiq. de Norm.*, t. XII, p. 112. — La léproserie de Than., *Ibid.*, t. XVII, p. 108.

(4) G. MANCEL — *Loc. cit.*

(5) A. DE CAUMONT. — *Cours d'Antiq.*, t. II, pp. 80 et 315-317. — *Stat. Mon.*, t. III. pp. 541 543.

(6) Renseignement fourni par un habitant d'Amblie, M. Ruelle, on aurait trouvé des sarcophages en travaillant aux fondations de la tour de l'église vers 1878.

(7) Un sarcophage est encore visible dans la tranchée de la route, à la sortie de Pierrepont, vers Creully, à 400 mètres à peu près du pont, et 60 mètres avant la borne kilométrique « Creully 2 k. 5 ». Ce sarcophage est à droite à 0m75 au-dessous du niveau du sol.

(8) LAMBERT. — *Note sur des sépultures trouvées à Reviers. Mem. Soc. des Antiq. de Norm.* t. XII, pp. 440-441.

(9) Ed. HUE. — *Loc. cit.*, p. II.

(10) *Ibid.*, p. 7.

(11) PILLET. — *Loc. cit.*, p. 411.

(12) A. DE CAUMONT. *Cours d'Antiq.*, t. II, p. 145. — DU BUISSON DE COURSOM. — *Notes recueillies sur la commune de Colombiers-sur-Seulles*, Caen, 1896, p. 4.

apprend que les squelettes y étaient ensevelis dans des coffres en pierres plates juxtaposées tout comme à la Haye-de-Saules.

Cette statistique des découvertes antiques, limitée aux quelques villages voisins de Courseulles, n'a pas la prétention d'être complète; elle suffit toutefois à prouver combien cette région resta importante aux diverses époques primitives et nous donne raison d'avoir insisté sur ces récentes découvertes de Saint-Ursin. Ces données ont aussi une autre indication : elles nous font espérer que les trouvailles à venir seront encore plus intéressantes et d'une portée plus grande, à cause des nouvelles méthodes d'investigation, que celles signalées jusqu'à ce jour; il suffit, par exemple, de consulter le cadastre de ces diverses communes pour être frappé de la quantité de noms de lieux à physionomie suggestive : nous avons déjà mentionné « la Pierre Debout » de Bernières ; il faut y ajouter les delles de « La Bataille » (1) ; « La Guerre » (2), cette dernière désignation se retrouvant aussi sur les cadastres de Courseulles (3), de Douvres (4) et de Reviers (5). Sur celui de Luc, nous trouvons un « Champ de Bataille » (6). A Fontaine-Henry, nous voyons « le Tuilet », endroit où l'on a rencontré des vestiges romains et surtout des tuiles à rebord (7), etc., etc...

Ces considérations nous amènent à nous demander à laquelle de ces générations successives d'occupants, il convient de rattacher nos sépultures de la Haye-de-Saule. Je ne crois pas qu'on puisse les considérer comme *Néolithiques*. Les coffres en pierre de cette époque sont habituellement composés de dalles plus massives, et les squelettes, ordinairement accompagnés d'un mobilier lithique et de poteries grossières, sont assez souvent repliés ; je sais qu'un enfant a été trouvé à la Haye-de-Saule dans cette position; mais il ne faut pas oublier qu'on a trouvé, à titre isolé, des cas de repliement sépulcral aux époques postérieures.

Nous n'osons également trop penser à des inhumations *gallo-romaines* ; ce procédé, sans être plus fréquent que celui de l'incinération, n'est cependant pas exceptionnel; mais il était de tradition à peu près constante de laisser près des morts quelques objets familiers et souvent des monnaies. Peut-on, d'autre part, considérer la

(1) « La Bataille » Section C, de Roncheret, n° 732 à 755; « Sous Bataille », n° 457, 458, 463 à 515 et 729 à 731.

(2) K. « La Grande Guerre », Section C, n° 718 à 728; « La Petite Guerre », Sect. C, n° 417 à 430 et Sect. D, de Coulisigny, n° 69 à 73.

(3) « Sur la Guerre », Sect. B, du Meslier n° 419, à 430.

(4) « La Guerre », Sect. D, dite de la Délivrande, première feuille, n° 71 à 81.

(5) « La Guerre », Sect. A, du Calvaire, n° 289 à 293.

(6) « Delle du Champ de Bataille », Sect. B. dite de la Délivrande, n° 336 à 339. — Cette dénomination existait déjà en 1751 (Cf. p. 17, note 14).

(7) « Le Tuilet », Sect. B, de l'Eglise, n° 386 à 401. — Une collection de vestiges romains, provenant de cet endroit, a été réunie, il y a une vingtaine d'années, par M. Descelliers, instituteur, pour le Musée scolaire.

proximité de la voie romaine comme un indice de quelque valeur? Sans doute; mais encore faudrait-il s'assurer que la voie est antérieure à la nécropole et non postérieure. Seule, une fouille est capable de nous renseigner.

Faut-il en faire enfin des sépultures *chrétiennes*? La position des corps, l'absence de mobilier funéraire, la présence de charbons est un bon indice; mais on chercherait en vain l'orientation classique; et, ce qui est plus déconcertant, la taille des sujets correspond peu à à ce que l'on observe sous ce rapport dans les sépultures de cette époque..., à moins que n'ayons encore trouvé jusqu'ici que de petits sujets (??). Une raison reste pourtant en faveur de cette dernière hypothèse, c'est la similitude de *cercueils*, rencontrés déjà à Colombiers, et qui, dans cette localité, renfermaient des objets incontestablement d'origine *franque*.

En définitive, il est prudent, en raison surtout du petit nombre de tombes explorées sérieusement, de surseoir à une opinion définitive; il était bon néanmoins d'appeler l'attention sur cette découverte, qui peut devenir le point de départ d'une étude plus complète et d'un intérêt de tout premier ordre, à cause des problèmes préhistorique, archéologique et même historique, qu'elle est susceptible d'éclaircir.

M. Marcel BAUDOUIN. — L'orientation d'une sépulture étant connue d'après le texte de M. Doranlo [Coffre A; *Fig.* 2) et étant *Est-Sud-Est*. avec PIEDS à l'EST, cela correspond, à la boussole, à environ 112° (90° + 22° = 112°). — La *Déclinaison magnétique* étant actuellement dans le Calvados de 16°30 (d'après le Pr Houllevigue, nous avons 112° — 16°30 = 95°30. — Il est à remarquer, d'autre part, que la sépulture d'enfant, voisine, est à 90° exactement sur celle-ci, et par suite correspond à la *Ligne méridienne* (Nord-Sud = 5°30 — 185°30), avec PIEDS au SUD.

Si nous supposons que la 1re Orientation de 95°30 correspond, comme cela est probable, à la *Ligne équinoxiale* (90°), nous avons une Déviation précessionnelle de 95°30 — 90° = 5°30.

Or une telle déviation de 5°30 ne peut correspondre qu'à 8.500 ans avant J.-C. ou 600 ans après J.-C.

Pour mon compte, je n'hésite pas à choisir la deuxième date (500 ans après J.-C.) pour deux raisons : 1° En 8.500 ans avant J.-C. (Epoque des grands Ossuaires), les Sépultures, *par inhumation*, en Coffres, n'existaient pas en France. 2° A cette époque, il n'y avait pas non plus de sépulture par inhumation sur la Ligne méridienne, en France!

La conclusion s'impose donc. Nous avons affaire là à des sépultures du début de l'ÉPOQUE MÉROVINGIENNE. — *Tout, d'ailleurs, vient corroborer cette date!*

Haches Néolithiques de La Guadeloupe.

PAR

Edmond HUE (Paris).

Les cinq pièces que je vous présente m'ont été envoyées, de la Guadeloupe, il y a dix ans, par M. Bourgeois, Directeur d'Ecole aux Iles Saintes et ensuite à Saint-Claude (Guadeloupe).

Il les avait recueillies chez les habitants.

La diversité des formes et de technique en font des outils très intéressants, que je suis heureux d'offrir aux Collections de la S. P. F.

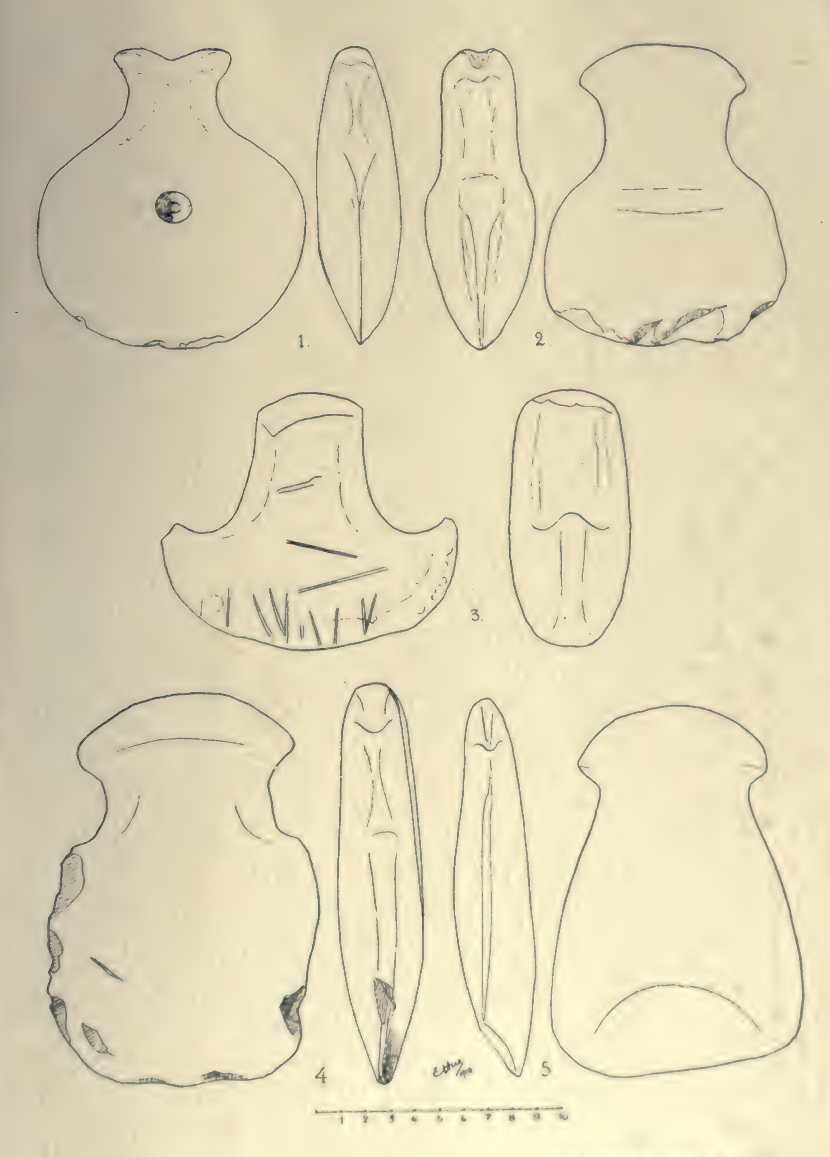
HACHES DE LA GUADELOUPE

NUMEROS	LOCALITÉS	POIDS	HAUTEUR		LARGEUR			EPAISSEUR		ROCHES	OBSERVATIO[NS]
			totale	du talon	du corps max.	de la gorge	du talon	du talon	du corps		
		Gr.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.		
CE. 1	Saint-Claude (Guadeloupe).	445	95	35	107	35	43	28	19	diorite polie.	Talon bifide; pulette cent[...] sur chaque f[...] de 0m012 d[...] mètre et 0[...] de profond[...]
CE. 2	Terre-d'en-Haut. (Iles Saintes).	597	120	55	96	52	65	43	37	Diorite non polie	Le talon [...] sente une [...] de gorge arrière.
CE. 3	Saint-Claude (Guadeloupe).	600	103	45	107	»	43	49	47	Grès rouge non poli.	Forme prim[...] en croiss[...] taillant arr[...] et marte[...] talon cylin[...] conique.
CE. 4	Terre-d'en-Haut.	795	158	55	109	65	85	33	26	Diorite non polie.	Taillant e[...] gouge.
CE. 5	Saint-Claude. (Guadeloupe).	553	148	41	102	60	74	28	18	Diorite non polie.	Taillant [...] gouge.

PROVENANCE. — Deux des haches proviennent de l'îlot de *Terre d'en Haut*, dans le groupe des Iles Saintes.

Les trois autres viennent des environs de Saint-Claude, au-dessous de Basse-Terre, sur le flanc Sud-ouest de la Soufrière.

J'ai rassemblé, dans un tableau ci-dessus, les caractéristiques de ces haches, qui, jointes à la Planche I en donneront une idée suffisante.



(Cliché Edmond Hue).

PLANCHE I.

Légende : Planche I. — Hache de la Guadeloupe. — *Face et Profil.* — 1, Saint-Claude. — 2, Terre d'en Haut, Iles Saintes. — 3, Saint-Claude. — 4, Terre d'en Haut. — 5, Saint-Claude.

La Roche aux Fras, Pierre à 93 Cupules et 6 Cavités pédiformes, à l'Ile d'Yeu (Vendée).

PAR M. LE D[r]

Marcel BAUDOUIN (Vendée).

INTRODUCTION. — Il existe, à l'Ile d'Yeu (Vendée), une splendide PIERRE A CUPULES, qui porte le nom, très caractéristique, de *Roche aux Fras* (1).

Citée d'abord comme Pierre à *Légende*, elle n'a été vraiment reconnue, comme *Pierre à Sculptures préhistoriques*, qu'assez récemment (1890).

C'est elle qui m'a initié à l'étude des *Cupules*. Et elles y sont tellement nettes, d'ailleurs, qu'elles m'ont convaincu, de suite, qu'il s'agissait bien là d'un TRAVAIL HUMAIN !

Et, comme c'est l'un des plus beaux joyaux mégalithiques de l'Ile d'Yeu (Vendée), je demande la permission de décrire les Sculptures, que cette *Roche aux Fras* présente, avec tous les détails voulus.

§ I. — HISTORIQUE. — TECHNIQUE SCIENTIFIQUE.

HISTORIQUE. — La *Roche aux Fras* n'avait pas été remarquée par Ch.-L. Joussemet (2), car il n'en parle pas dans son mémoire de 1755 (3).

A. DÉCOUVERTE DE LA PIERRE. — 1° *Mention*. — C'est donc l'excellent naturaliste B. de La Pylaie, qui l'a découverte et qui, en 1833 (4), l'a signalée le premier. Mais il n'a fait que l'indiquer, sous le nom de ROCHE AUX FRAS, sans soupçonner, bien entendu, de quoi il s'agissait : ce qui est tout naturel, vu l'époque de ses observations...

2° *Bibliographie*. — *a*) De La Fontenelle de Vaudoré, en 1837 (5), a indiqué la *Roche aux Fras*, d'après l'article même de B. de La Pylaie, qu'il cite d'ailleurs, sans insister davantage.

L'abbé F. Baudry (6), en 1864, n'a pas fait la moindre allusion à la *Roche aux Fras* : ce qui est bien étonnant encore ! Cela tient

(1) Henri BOURGEOIS (*Les Mille et une nuits Vendéennes*, 1903, Luçon, 1[re] série, in-8°, p. 30) a rimé ce couplet de complainte, à propos de cette Pierre.

Près de *La Meule*, encore on voit
La PIERRE, où, suivant la Chronique,
Venait prendre ainsi ses ébats
Un *Diable*, ami de la Musique.
On l'appelle LA ROCHE AUX FRAS.

(2) Ch.-L. JOUSSEMET. — *Mém. sur l'anc. conf. du Littoral bas poitevin et sur ses habitants, adressé en* 1755 *au P. Arcère*. — Niort, L. Clouzot, 1876, Edit. B. Fillon, in-8°, 22 p.

(3) Vu l'existence d'une *Légende*, qui est fort ancienne, cet oubli de l'abbé Joussemet est assez extraordinaire.

(4) B. DE LA PYLAIE. — *Précis sur l'Ile Dieu* [*Partie archéologique*]. — *II° Congrès Scient. de France*, Poitiers, 1834. — Poitiers, 1835, in-8°. [Voir p. 184].

(5) DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ. — *Notice de l'Ile d'Yeu* (*Vendée*). — *Revue Anglo-française*, 1837. — Tiré à part, Poitiers, in-8°, 1837 [Voir p. 5, note 1].

(6) F. BAUDRY. — *Antiq. celt. de l'arr. des Sables-d'Olonne*. — *Ann. Soc. Emul. Vendée*, 1864.

sans doute à ce qu'il n'a pas visité l'île et s'est contenté des renseignements qu'un curé de l'endroit a dû lui adresser à cette époque (1).

b) En 1878, A. Viaud-Grand-Marais et Ch. Ménier (2) n'ont fait que citer, en note, La *Roche aux Frads* (*sic*) (3), sans la décrire, bien entendu.

c) Eugène Louis, en 1881 (4), n'a pas mentionné la *Roche aux Fras*, sans doute parce que F. Baudry n'en avait pas parlé non plus, et que ce fut le mémoire de cet auteur qui le renseigna sur l'île.

B. DÉCOUVERTE DES CUPULES. — 1° *Mention.* — *a*) En 1883, O.-J. Richard (5) classe encore *La Roche aux Fras* dans les « pierres, dont l'origine préhistorique est DOUTEUSE » ; mais il a écrit alors ce qui suit, devançant nettement son époque et surtout tous les archéologues locaux.

« Située à 200 mètres environ du Village de *La Meule*, près du *chemin vicinal*, un peu à *gauche*, sur un petit monticule inculte (6), cette pierre offre une surface *plate* (7). Elle est séparée du sol par une AUTRE PIERRE, un peu moins grande, *sur laquelle elle repose* (8). Elle est *inclinée* du côté du *Nord*. Ses dimensions sont : Longueur, 2m20 ; largeur, 2 mètres ; épaisseur, 0m40. — Sa face supérieure est creusée, en plusieurs endroits, de petites *Fossettes* (10), ayant 0m02 ou 0m03 de profondeur sur 0m04 ou 0m05 de large ».



Fig. 1. — LA ROCHE AUX FRAS [Ile d'Yeu, V.). — LITHOGRAPHIE de O.-J. Richard (1883). — [Reproduction directe] (9).

Suit le récit relatif à la LÉGENDE de la Pierre, que nous reproduisons plus loin (11).

(1) Je crois, d'ailleurs, que les oublis de ces abbés sont *voulus*, car, d'après la légende, la *Roche aux Fras* était une pierre *diabolique* ! — Ces bons curés ont dû avoir peur de se compromettre, en la mentionnant.

(2) VIAUD-GRAND-MARAIS et MÉNIER. — *Excursions botaniques à l'Ile d'Yeu, en août 1876 et mai 1877.* — Nantes, 1878, in-8°, veuve Mellinet, 92 p. (Voir note 1, p. 5).

(3) Orthographe évidemment *voulue*, qui indique le sens de Fras (*Fradets* ou FARFADETS).

(4) E. LOUIS. — *Une petite île française de l'Océan : Descr. et Hist. de l'Ile d'Yeu.* — *L'Investigateur*, Paris, 1881, XLVII, sept.-oct. [Voir p. 227].

(5) O.-J. RICHARD. — *L'Ile d'Yeu d'aujourd'hui et l'île d'Yeu d'autrefois.* — *Ann. de la Soc. d'Emul. de la Vendée*. La Roche-sur-Yon, 1833, XXX (3e sér., vol. 3), p. 103-420, 4 pl. hors texte [Voir p. 133 et Planche II (n° 9)].

(6) *Exact* encore aujourd'hui.

(7) *Très bonne observation.*

(8) *Très importante remarque*, également. — Elle servira à établir que rien n'a été changé de 1883 à 1907.

(9) Extrait de la Planche II [n° 9].

(10) Ces *Fossettes* sont, évidemment, les CUPULES et les CAVITÉS OVOÏDES ou PÉDIFORMES.

(11) C'est aussi O.-J. RICHARD qui, le premier, a compris l'intérêt *scientifique* de la Légende.

Dans son article de 1883, O.-J. Richard a d'ailleurs figuré la *Roche aux Fras* dans une planche d'ensemble, consacrée aux Mégalithes de l'Ile d'Yeu (Planche II, hors texte ; n° 9).

Nous reproduisons ici son dessin (qui est une *Lithographie*), directement, à l'aide de la Photogravure, simplement au titre historique (*Fig.* 1); car il ne donne qu'une idée des plus vagues du Rocher fixe en question, comme on pourra le vérifier en le comparant à notre photographie de 1907 (*Fig.* 2)!

b) En 1890 (1), O.-J. Richard n'a consacré à la *Roche aux Fras* que quelques lignes; mais elles sont très précieuses.

« La *Roche aux Fras*, située à environ 200 mètres du village de La Meule (Longueur, 2^{m}20; largeur, 2 mètres ; épaisseur, 0^{m}40), est parsemée de petites FOSSETTES (2), de 0^{m}02 ou 0^{m}03 de profondeur (3), sur 0^{m}03 ou 0^{m}04 de large. — Serait-ce un exemple de ce que l'on a appelé, en France, *Pierre à Ecuelle* ; en Allemand, *Schalensteine*; et en anglais, *Cupstone*, et dont l'usage ou la signification (*Contr. to the North American Ethnologie*, 1882, V, p. 91-92) sont encore inconnus ».

Comme le prouve ce passage, en 1890, O.-J. Richard a nettement songé à une PIERRE A CUPULES, sans doute parce qu'il venait d'avoir connaissance du travail (en anglais) qu'il cite. Il n'a pas osé poser un diagnostic ferme, parce qu'il n'avait jamais vu de telles pierres; mais on doit dire qu'il est le premier à avoir remarqué, en 1883, les *Cupules* pour l'Ile d'Yeu (4) [lesquelles ont été le point de départ de toutes mes recherches sur les *Sculptures sur Rochers néolithiques*] et à les avoir comparées aux *Ecuelles*, en 1890!

2° *Bibliographie*. — *a*) En 1897 (5), dans son Guide, A. Viaud Grand-Marais a simplement signalé *La Roche aux Fras* : « *La Roche aux Fras*, avec ses LÉGENDES *sabbatiques* et son histoire des *deux bossus*... ».

b) En 1899, H. Bourgeois (6) n'a guère été plus explicite et a écrit seulement, sans parler des Cupules :

« A la *Roche aux Fradets* ou *Roche aux Fras*, dont parle le curé Joussemet (7), se rattache une curieuse *L*égende, encore populaire

(1) O.-J. RICHARD. — Article *Ile d'Yeu*. — *Pays et Mon. du Poitou* ; par J. Robuchon. — Paris, Motteroz et Cie, in-4°, 1890 [Tiré à part. — Voir p. 12].

(2) Ce mot n'est pas souligné dans le texte.

(3) En réalité, ces dimensions ne sont que très approximatives.

(4) Et par suite de la Vendée.

(5) Dr VIAUD-GRAND-MARAIS. — *Guide du Voyageur à l'Ile d'Yeu*. — Nantes, Guisthau, 1897, in-16°, fig. [Voir p. 56].

(6) H. BOURGEOIS. — *La Vendée d'autrefois : Les Iles Vendéennes*. — Luçon, 1899, in-32° [Voir p. 59-62].

(7) C'est là une erreur matérielle. Joussemet ne parle pas du tout de la Roche aux Fras. — Je l'ai signalé, et *souligné* à dessein, plus haut. — L'erreur est due à une confusion.

parmi les habitants de l'Ile. Je l'ai *rimée* jadis dans mes *Légendes vendéennes*, sous ce titre : « Le *Diable de la Roche aux Fras* et *les Deux Bossus...* ». — Puis il cite le passage, reproduit plus haut de O.-J. Richard. Il voit, dans cette pierre, « un témoin irrécusable d'un ancien culte » druidique (1) !

c) En 1903 (2), H. Bourgeois (3) a raconté, à nouveau, l'histoire du Diable de la Roche aux Fras et des deux Bossus. — Nous y renvoyons le lecteur, qui trouvera là la *poésie* indiquée ci-dessus.

d) Dans la nouvelle édition de son Guide, en 1908 (4), A. Viaud-Grand-Marais n'a fait que citer à nouveau « *La Roche aux Fras*, avec ses légendes sabbatiques ».

e) En 1911, la *Roche aux Fras* a été indiquée enfin par A. Pawlowski (5), évidemment d'après O.-J. Richard, mais sans une appréciation quelconque, cet auteur ignorant toutes nos publications sur l'Ile d'Yeu de 1908 à 1911 !

ETUDE PERSONNELLE. — Voici, en quels termes, en 1908, j'ai parlé, moi-même (6), pour la première fois, de la *Roche aux Fras*, après un examen personnel de cette pierre.

a) *Prise de date*. — « *Pierre à Cupules type : La Roche aux Fras*, magnifique pierre, presque horizontale, à 92 *Cupules* (7) et à plusieurs *Cavités pédiformes* (au moins *trois* (8)). — *Quatre* de ces Cupules se trouvent sur une *pierre de support*, mais dégagées. *Cupules conjuguées ; Cupules à bec*, etc. — MOULAGES de *Pieds* et de *Cupules*. *Photographies* diverses. — Connue depuis longtemps comme *Pierre à Légende*. Nous la décrirons avec soin ultérieurement. »

J'ai reproduit ce même texte, dans un autre article, paru en 1909 (9).

(1) Théorie qu'aujourd'hui il est inutile de réfuter.

(2) Henri BOURGEOIS. — *Mille et une nuits Vendéennes*. Luçon, 1903, in-12° [Voir 23-31]. — *Vendée historique*, Luçon [Voir p. 155 : *Poésie*].

(3) Article reproduit, en partie, in *Rev. des Trad. pop.* [1901, p. 522-523] [Rien d'original].

(4) A. VIAUD-GRAND-MARAIS. — *Guide du Voyageur à l'Ile d'Yeu* (2e Edition). — Nantes, A. Dugas et Cie, in-8°, fig. [Voir p. 45].

(5) A. PAWLOWSKI. — *L'Ile d'Yeu à travers les Ages, d'après la geologie, la cartographie et l'Histoire*. — *Bull. de Géogr. hist. et descript.*, 1910, n° 3 [Voir p. 383, note 6]. — Article où l'auteur n'a oublié que la « Préhistoire »...

(6) Marcel BAUDOUIN. — *Découverte de Roches Gravées et de Pierres à Cupules à l'Ile d'Yeu (V.)*. — *Homme préhistorique*, Paris, VI, 1908, n° 12, p. 360-369. — Tiré à part, Paris, 1908, in-8°, 12 p. [Voir p. 8-9].

(7) *Inexactitude*. — Plus tard, en 1909, je n'ai compté que 91 *Cupules* sur la Pierre elle-même.

(8) *Inexactitude*. — Il y a SIX *Cavités pédiformes*, en réalité.

(9) Marcel BAUDOUIN. — *Decouverte de Rochers graves et de Pierres à Cupules à l'Ile d'Yeu (V.)*. — *Le Vendeen de Paris*, Paris, 1909, n° 4, avril, p. 1-3. — Tiré à part, Paris, 1909, in-16° [Voir p. 6].

J'ai encore cité la *Roche aux Fras* dans un autre mémoire (1) sur les Gravures sur rochers, en publiant, pour la première fois, la *photographie* de cette pierre (*Fig.* 2), avant de faire paraître mon récent mémoire spécial sur les *Cavités pédiformes* qu'elle présente (2), sans parler d'une Communication à l'Institut de France (3) en 1909.

Technique. — Comme on l'a vu par le texte de 1907, j'ai étudié cette Pierre à Cupules, à l'aide de Photographies diverses (4) (*Fig.* 2 et 3), et d'une technique, *inédite* pour l'époque, comprenant surtout :

1° Le *Décalquage*, très précis, des Sculptures (*Fig.* 4, 5 et 7);

2° La *prise de Contrempreintes au plâtre* des principales Sculptures, de façon à avoir au Laboratoire des Moulages en plâtre des divers types (5) (*Fig.* 3).

3° L'établissement de *Coupes*, transversales et longitudinales, de *ces Moulages* (*Fig.* 6).

4° La détermination de la *Position astronomique* des Sculptures (*Orientation*) à la Boussole (*Fig.* 4).

Faits actuels (Usage moderne des Cupules). — La première fois que j'ai visité la *Roche aux Fras*, j'ai constaté que l'intérieur des Cupules présentait une *coloration rouge-vineux*, très intense. Ce fait m'intrigua beaucoup. Je me renseignai ; et l'on m'apprit alors que c'étaient les petits enfants des villages voisins, qui étaient la cause de ce phénomène.

L'été, ils courent après les rares buissons de l'île, à la recherche des *Mûres* (fruits du *Rubus fructicosus* L., c'est-à-dire de *Ronces* sauvages), en ramassent une certaine provision, et viennent les déguster sur la *Roche aux Fras*, qui leur sert de *Table à manger !* Mais, pour agrémenter leurs collations, ils ont eu l'idée de placer les *Mûres* dans les Cupules, de les y écraser avec des cailloux, et de les

(1) Marcel Baudouin. — *Gravures sur roches* [*Cupules, fuseaux et pieds*], *découvertes à l'Ile d'Yeu* (*V.*). — *Ann. du XXI*e *Congrès*, Liège, 1909, *Féd. arch. et hist. de Belgique*. Liège, 1909, t. II, 1er fasc., p. 480-483, 2 phot. et une planche hors texte. — Tiré à part, in-8° [Voir p. 2 et 5].

(2) Marcel Baudouin. — *Les Sculptures frustres de Pieds humains : Les Cavités pédiformes de la Roche aux Fras, pierre à cupules de l'Ile d'Yeu* (*V.*).— *Ann. du XXII*e *Congrès*, Gand, 1913, *Féd. arch. et hist. de Belgique*. Gand, 1914. — Tiré à part, Gand, 1914, in-8°, W. Siffer, 27 p., 8 Fig.

(3) Marcel Baudouin. — *Moulage des Gravures sur roches découvertes à l'Ile d'Yeu* (*V.*). — *C. R. Ac. des Sc.*, Paris, 1909, CXLVIII, n° 7, 15 février, p. 442-444.

(4) Photographie des Cupules *remplies* d'*Eau* (reflets solaires) (*Fig.* 2), ou remplies de poudre blanche (*Plâtre*) ; dessinées à la craie ou indiquées par des *Cailloux*.

(5) Les *Estampages* classiques ne donnent rien de bon pour les *Cupules* (cavités trop profondes pour leur largeur) et ne dispensent pas d'ailleurs des Moulages en plâtre, nécessaires pour les Coupes à faire ultérieurement.

transformer en *Sirop de Mûres*, qui teinte ainsi l'intérieur de ces cavités (1)...

Quand le liquide est préparé, ils boivent à même dans les Cupules, ainsi que le feraient de gentils petits oiseaux (2) ! — Je n'ai jamais observé ce fait dans d'autres pays.

§ II. — Description de la Roche aux Fras.

A. — Folklore et Linguistique.

Dénomination. — 1° Vendée. — J'ai expliqué ailleurs la signification du terme *Roche aux Fras*.

a) Le mot *Roche* se comprend de lui-même. On donne généralement ce nom dans l'île à un bloc, *libre*, de Granite, réservant le terme *Rocher* aux pointements ou affleurements du granite du sol même.

b) Le mot *Fras* est certainement un diminutif ou une altération du terme *Fradets* ou *Farfadets*; et O.-J. Richard a été trop timide en écrivant : « Le mot *Fras* est peut-être une corruption de *Fadets* ou *Farfadets* ! ». — Le doute n'est plus de mise aujourd'hui. — Je l'ai montré ailleurs.

c) L'invention du type *Farfadet* (c'est-à-dire du Mythe des *Petits Hommes*) est une chose vraiment curieuse...

L'abbé F. Baudry (3) a insisté sur les *Fradets* du Bernard. Il a raconté qu'ils habitaient, en particulier, la Grotte du *Pé de Fontaines* (*Allée couverte*) et y célébraient des rites mystérieux. Il y a là un bénitier *des Fradets* (Petit *bassin* ?). — Il les a retrouvés au *Dolmen* du *Pé-Rocher*, plus intéressants encore.

Ce sont, dit-il, des « êtres mixtes, tenant plus encore de la nature des esprits que de la nature corporelle qu'ils revêtent pour la forme, qui exercent une puissance extraordinaire, même sur les éléments ».

2° Pour les Deux-Sèvres, H. Gélin (4) a écrit qu'il fallait nécessairement les faire « remonter aux races préhistoriques de *Troglodytes*, mêlées aux populations nouvelles, hôtes des huttes et des maisons » [*Néolithiques*]. — A mon sens, ce n'est peut-être pas exact, comme je l'ai dit ailleurs, même si l'on ne voit là qu'une *réminiscence* de « Petits Hommes », d'un type peu ancien [*petits*, parce que affaissés, et à station oblique ; et surtout si l'on songe aux races *pygmées* connues]. Certes il se pourrait bien que ces légendes des Farfadets ne soient que « la *survivance* de souvenirs, laissés, par une antique

(1) Sur les mille Cupules que j'ai découvertes à l'Ile d'Yeu, il n'y a qu'à la *Roche au Fras* que j'ai constaté cette coutume et cette coloration. — Cela tient sans doute à ce que ce lieu dit est un centre de *rendez-vous pour les Enfants* de Port-Joinville, de La Meule et du Bourg.

(2) Cf. la *poésie* de M. de Guérin, citée plus loin.

(3) *Ann. Soc. Emul. Vendee*, 1860, t. VII, p. 139 et 140.

(4) H. Gélin. — *Les Farfadets*. — Ligugé, Bibl du *Pays Poitevin*, 1900, in-8°.

cohabitation, par *deux races*, superposées, aux hommes des époques même postérieures à l'ère mégalithique » ; mais rien n'est prouvé à ce sujet.

Les Fadets doivent être plus tôt les Habitants des *Grottes artificielles* et des *Souterrains-refuges* du début du Moyen âge, ou même des Grottes néolithiques, comme je l'ai soutenu autre part.

Les *Petites Femmes*, correspondant aux *Farfadets* (1), sont les *Fada*, les *Fades*, c'est-à-dire les *Fées*.

3° M. Léon Pineau (2) a écrit pour la VIENNE :

« Pour les habitants [du Poitou], *Fadets* et *Fadettes* ne sont pas des Génies, mais des HOMMES comme eux, qui *occupaient le pays avant eux* et qui demeuraient dans les rochers ».

Le souvenir des Fadets est très répandu, d'ailleurs, dans la vallée de la Vienne. Près Lussac-le-Château, la *Grotte des Fadets* (de Longuemar) a fourni des restes préhistoriques. A Moussac, à Biâre, il y a une *Roche aux Fadets*.

4° A. Favraud (3), pour la CHARENTE, a écrit récemment :

« *Les Petits Hommes des Grottes* — Il y avait autrefois, dans le pays, des Grottes habitées par de petits HOMMES, *velus*, qui ne sortaient que la nuit. On ne les voyait jamais pendant le jour ; et ils étaient *ennemis de la population de la plaine*.

Un habitant du pays alla faire boire ses bœufs à la fontaine qui sortait du rocher et siffla pour les exciter à boire. Un des troglodytes, croyant qu'on les narguait, lui dit : « T'as d'la chance d'avoir tes bœufs ! » Au même instant, les bœufs prirent peur, se sauvèrent et arrivèrent tout en nage à l'écurie. Les habitants du hameau vinrent alors en foule à la grotte et cherchèrent querelle aux troglodytes. Une

(1) Je crois qu'il ne faut pas confondre les *Lutins* avec les *Farfadets* (Fadets ou Fras).

Les *Lutins* ne sont qu'une variété, peut-être assez récente, de ces Etres. En effet, leur spécialité, qui est « d'emmêler les crinières des chevaux », doit être un souvenir des « premiers *dresseurs* de chevaux ».

En Bretagne, les *Lutins* s'appellent des *Duz* ou *Duzic* (*ic*, diminutif) ; en Belgique on les nomme *Nutons* : ce qui doit correspondre à des *tisserands* (idée de crins et par suite de *fil*). Saint Augustin vit dans les *Dusic* les DÉMONS CATHOLIQUES : ce qui prouve bien que les *Duzic* sont *préhistoriques* et que saint Augustin n'était pas très renseigné en ces matières. — D'après Gélin, les Galipotes seraient bien distincts des Farfadets.

A mon sens, il faut rapprocher, des *Farfadets*, les *Garraches*, les *Carcamuses*, les *Aloubis*, les *Loups-Garoux*, les *Sorciers*. D'ailleurs les *Pierres à Cupules* sont souvent des lieux de rendez-vous des *Loups-Garoux* [La Marsaudière, en Avrillé (V.), etc.] et les *Bassins* [Sculptures néolithiques] des *Fontaines aux Loups* (Loups-Garoux) et des *Fontaines aux Sorciers* (Saint-Mesmin-le-Vieux (V.) ; etc.).

(2) Léon PINEAU. — *Le Folklore du Poitou* [Vienne]. — Paris, E. Leroux, 1892, in-16° [B. N. — 8 Z. 1629].

(3) A. FAVRAUD (Angoulême). — *Quelques légendes et anciennes pratiques de la Charente.* — *Congr. préhistor. de France*, Angoulême, 1912. Paris, 1913, in-8° [Voir p. 884].

lutte eut lieu, dans laquelle un de ces derniers fut blessé ; il cria alors à ses compagnons : « Je suis blessé ; mais souvenez vous de la vertu de l'herbe de la verveine ! » Une autre version dit : « De l'herbe de la palenne » (raconté par M. Ph. Ramonet, de Ruelle). Une troisième version ajoute : « Il y avait autrefois les Singes des Grottes ou Farfadets ».

« Cette légende serait-elle un souvenir des habitants des différents âges de la *pierre taillée*, vaincus et chassés par les Néolithiques, et réduits à vivre cachés dans leurs grottes ? »

On voit, par cette dernière citation, que l'opinion de M. Gélin est aussi répandue en Charente ; mais je persiste dans mon interprétation de l'an dernier.

5° D'après L. Levistre (1), les Fadets sont bien connus aussi dans le centre de la France et l'AUVERGNE. — Les rochers du *Ré du Sol* (Puy-de-Dôme) leur sont voués, de même que la Fontaine de Saint-Priest-la-Prugne.

FOLKLORE. — Il existe, pour la *Roche aux Fras*, une Légende, qui a été rapportée, pour la première fois, par O.-J. Richard, en 1883. — Voici son texte même, pour ce qui a trait aux *Cupules*.

1° LÉGENDE DES CUPULES. — D'après la légende, les *Trous* de la *Roche aux Fras* ont été faits par le TRÉPIED, BRULANT, sur lequel SATAN venait s'asseoir tous les samedis, en compagnie de ses adeptes.

« *Trépied* » est évidemment une survivance de l'idée de *Sabbat* satanique, où il y avait toujours un *Chaudron*, reposant sur un *Trépied* ! Le mot *brûlant* est là pour expliquer la sorte de *fusion du granite* [et son ramollissement], nécessaire pour que les pieds du Trépied aient pu pénétrer dans la roche et provoquer l'apparition des trous.

Le *Diable*, en s'asseyant sur le Trépied, suffisait évidemment à le rendre chaud et même *brûlant*...

Les *Adeptes* de Satan, ce sont précisément les *Farfadets*, dont le mot *Fras* est le synonyme ! La *Roche aux Fras*, c'est donc la Roche servant de rendez-vous aux *Diablotins* ; et il est, par suite, évident que les *Trous* (CUPULES) ne sont, dès lors, pas autre chose que des traces du PASSAGE des FRADETS (ou *Fras*) sur la pierre (2).

(1) L. LEVISTRE. — *Les Monuments de pierre brute de la région du Montoncel* (*Allier*), *etc* — Moulins, 1902, in-8°, 187 p. [Voir p. 30].

(2) Un certain nombre de Mégalithes portent le nom de *Pierres Fades*. On connait les *Fadetteries* [Plateau du Puy de Moulon, Auvergne), etc. — Ce terme *Fades* ne me parait pas, en effet, dériver, comme on l'a dit, de *Petra fatua*, pierre consacrée, prédestinée [B. Fillon et O. de Rochebrune. *Poitou et Vendée*. Art. *Fontenay*, p. 4 ; et *Saint-Cyr-en-Talmondais*, 1877, p. 37]. — Il me semble plutôt en rappor- avec celui de *Pierre à Fades* ; mais, s'il en est bien ainsi, une Pierre à Fades préhistorique a très bien pu devenir, par transformation, une *Petra fatua*, à l'époque gallo-romaine ou au moyen âge.

C'est la légende des Sculptures pédiformes, appliquées aux *Cupules*: ce qui montre combien toutes ces œuvres d'art sont connexes!

2° CONTE DE LA ROCHE MIRACULEUSE [ROCHER CONSACRÉ]. — « Un soir, un pauvre *marin* (1), bossu (2), revenant de la pêche par une nuit d'*orage* (3), aurait aperçu le *Diable*, qui, perché sur la *Roche aux Fras* présidait un *Concert* (4), donné par les Diables de seconde catégorie (5). Le concert paraissait assez peu récréatif, et le refrain se terminait par les noms des deux jours de la semaine (6).

Intrigué par cette *Musique* infernale, mais fort peu rassuré cependant, notre Bossu se cacha derrière un *Rocher*. Bientôt il se sentit charmé et, comme magnétisé par cette harmonie étrange, il répéta, malgré lui, le *refrain* (7), d'abord tout bas, puis assez haut pour être entendu.

Grand émoi dans la gent diabolique! On découvre la retraite de l'intrus; on le conduit tout tremblant aux PIEDS (8) du chef d'Orchestre; il croit sa dernière heure arrivée. Pas du tout. Il a affaire à un « bon Diable », qui, le prenant pour un des siens, lui passe la main sur le dos et le *délivre de sa Bosse* (9).

Enchanté de son aventure, notre homme en fait part à un de ses amis, *bossu* comme lui. Ce dernier, dans l'espoir d'une cure aussi miraculeuse, se rend, le *Samedi* (10) suivant, à la *Roche aux Fras*. Il se cache, comme avait fait son camarade, et mêle sa voix enthousiaste au refrain de la bande maudite. Amené aussitôt auprès du maître, il se prosterne humblement, en attendant sa récompense. Hélas! Il *chantait faux* et le Diable était trop *dilettante* pour lui pardonner (11).

Il sent la main crochue de Satan, qui, au lieu de s'arrêter sur son dos, lui touche légèrement la poitrine. Horreur! Une seconde bosse lui pousse *en avant*, pour faire équilibre à la première (12). L'Histoire

(1) *Marin*, parce qu'on est sur la *côte* atlantique. L'origine de ce conte remonte à une époque lointaine, mais qui ne peut pas servir à dater l'époque de formation de l'ILE.

(2) Pour qu'il y ait *guérison*, il faut qu'il y ait un *malade*! — Ici la maladie, c'est la *Bosse* [mal de Pott ou scoliose].

(3) Les évènements extraordinaires, sur les côtes de l'Océan, ont toujours lieu la *nuit* (c'est le mystère!) et par temps d'*orage* (Le *tonnerre* frappe les imaginations)...

(4) Cette idée de *Concert* indique surtout un *rassemblement bruyant*, en même temps que les *bruits* de l'*orage* et du *vent*, toujours violents à l'Ile d'Yeu.

(5) Les *Farfadets* ou *Fras* (Diablotins).

(6) Idée dont la signification m'échappe encore.

(7) Allusion aux *Chanso s populaires*, qui ont presque toutes un refrain.

(8) A noter cette expression, toute de circonstance.

(9) Voilà la *Guérison*! — Elle indique le pouvoir surnaturel du *Diable*, qui redresse les *tors* et « f... droit » les Bossus!

(10) Le *Samedi*, parce que c'était jadis le jour de fête, le Sabbat, la *nuit* du Dimanche.

(11) Cela indique l'importance du *Chant* chez les Peuples primitifs, et surtout le tempérament *artistique* qu'a toujours eu le Diable (lequel représente toujours la finesse, l'esprit, la liberté de penser et d'allures : l'Art en un mot!).

(12) Trait d'esprit, en rapport sans doute aussi avec ce fait qu'on *chante* avec sa poitrine!

ne dit pas s'il revint à la *Roche aux Fras*, pour se faire opérer une seconde fois ».

O. J. Richard a ajouté :

« S'il fallait tirer une morale (1) de cette fable, innocente, peut-être y trouverait-on une vague reminiscence d'anciennes Cérémonies païennes, accomplies sur ces pierres étranges par les prêtres de la religion druidique (3), et renouvelés plus tard par les sorciers ».

Il faut y voir, en effet, une survivance de Cérémonies cultuelles *Néolithiques* (et non pas des Druides); mais elles étaient alors en rapport avec le *Culte* du DIEU-SOLEIL, dieu puissant, capable de tout *guérir* (les bossus, comme la stérilité) (4) !

Et, en somme, ce conte n'est que la preuve qu'on a affaire là à un ROCHER SACRÉ, pourvu des pouvoirs les plus étendus....

3° EXPLICATION PSYCHOLOGIQUE DES DONNÉES DU FOLKLORE. — On voit que, d'après cette légende, les Cupules et les autres Sculptures de la *Roche aux Fras* [Cavités *ovoïdes* et *pédiformes*, etc.] ne sont, en somme, que des traces des TRÉPIEDS ou des *Traces des Pieds des Diables*, et que, d'après la Dénomination même de la pierre, il ne s'agit là que de PAS DE FRAS OU FRADETS !

Evidemment, ce sont surtout la *Cavité pédiforme* (N° XCI) et les *Cavités ovoïdes* (N°s XLII, LXXXIII, etc.) (*Fig.* 4 et 7), qui ont dû, au moins au début, faire naître l'idée de *Pas*, dans l'esprit du peuple !

Mais on a desuite rapproché les *Cupules* typiques, si abondantes, de ces Cavités allongées, en forme de Sculptures de Pieds, en constatant que ces œuvres humaines avaient vraiment un air de parenté (indiscutable d'ailleurs). Et on a fini par conclure que les Cupules étaient aussi des traces de PAS, et surtout des *Diablotins*, qui ont des PIEDS DE BOUCS (*Satyres*) d'après la légende, lesquels pieds ou *sabots de boucs* déterminent souvent, sur la terre molle, des trous plus ou moins analogues à des Cavités cupuliformes.

Les PETITS PIEDS ont fait songer au début aux PETITS HOMMES, légendaires; les *Farfadets*; d'où le nom de la *Roche*, qui est devenue également miraculeuse et légendaire, ces *Farfadets* étant doués d'une puissance *extra-terrestre*,

(1) La Morale de cette histoire est, en réalité, celle-ci : Pour obtenir des Dieux une attention bienveillante, il faut savoir d'abord leur plaire et les charmer! Un proverbe dit d'ailleurs : « On ne prend pas les mouches avec du vinaigre »! Et l'*Art* ne perd jamais ses droits...

(2) Lire la complainte qu'a composée sur ce thème M. H. Bourgeois, en prenant d'ailleurs de trop grandes libertés avec la Légende vraie [*Mil. et une Nuits vend.* — *Loc. cit.*].

(3) Pas druidique, mais Néolithique.

(4) Allusion à ce que nous dirons plus loin, relativement à une *Fontaine* voisine.

De là, en ce qui concerne ces êtres, devenus plus tard des *Diables*, à expliquer le nombre considérable des *Cupules* par un *Sabbat*, il n'y avait — c'est bien le cas de le dire — qu'un *Pas*! Et on le fit bien vite. Evidemment, quand il y a, quelque part, beaucoup de traces de pas, il y a beaucoup d'Hommes (*Diables*) ou de Femmes (c'est-à-dire de *Fées, Sorcières*, etc.). Et beaucoup d'êtres, doués d'un pouvoir miraculeux, réunis ensemble, ne pouvaient jadis que suggérer l'idée d'une Assemblée, très remuante, très gaie, très agitée [d'où l'idée de *Musique*], et tout à fait extraordinaire [d'où le *Sabbat*] (1) !

Cela étant donné, l'invention du conte, rapporté par O.-J. Richard, s'explique très bien pour...

« ..... La Pierre, où Satan
Venait jadis, avec la bande
De tous ses petits Diablotins,
Danser la nuit la *Sarabande*,
Chaque Samedi..... » !

B. — Géographie et Géologie.

Situation. — *a*) *Topographie*. — La *Roche aux Fras* se trouve dans la partie centrale de l'Ile d'Yeu, mais plus près du littoral atlantique que du détroit, entre Port-Joinville et le petit Port de *La Meule*.

O.-J. Richard a écrit « à 200 mètres environ [au nord] du village de La Meule ». Mais, en réalité, cette distance correspond à plus de 500 mètres ! — La Pierre se voit sur un très léger *monticule*, naturel, incliné en pente vers le Sud-ouest.

b) *Altitude*. — Ker-Viroux étant tout proche (500 mètres à l'Est) et correspondant au point le plus élevé de l'île (35 mètres), nous sommes là à une altitude de 32 mètres environ, et sur le flanc Sud-ouest de cette butte, c'est-à-dire presque au sommet de la ligne de partage des eaux de l'Ile d'Yeu.

L'emplacement était donc admirablement choisi pour une *Roche à Sculptures cultuelles* !

c) *Voie d'accès*. — Pour s'y rendre, il suffit de prendre le *Chemin vicinal* N° 4 du Port à *La Meule*, qui passe par Ker-Bossy. Après avoir croisé la grande route (N° 1) des Tabernaudes aux Corbeaux, on arrive à un chemin allant vers l'*Est*, du côté du bourg (Saint-Sauveur), par Ker-Viroux.

La Pierre se trouve dans l'angle des deux routes, au coin Sud-est.

Elle est très facile à apercevoir du côté *gauche*, à la croisée du Chemin de la Meule.

(1) Indications bibliographiques nouvelles, relatives aux *Farfadets* de la Vendée :
a) Chavagnes-en-Paillers [*La Coindrie*; *La Prillardière*] (Ann. Soc. Em. Vendée, 1877, p. 166-167).
b) Chavagnes-les-Redoux [*La Garneraye*, pour *Garnerie*] (H. Bourgeois. Mille et une Nuits, etc., p. 78).
c) Le Bernard [Allées couvertes du *Pé de Fontaines*, de la *Pierrefolle* du Plessis, et du *Pé-Rocher*] (F. Baudry. *Loc. cit.*, 1860).
d) Chantonnay [*Grotte des Farfadets*] *Dict. Arch. Gaule*, 1878, p. 262.

GÉOLOGIE. — Le point important à établir, en ce qui concerne cette pierre à cupules, est d'abord sa nature.



Fig. 2. — LA ROCHE AUX FRAS, à l'Ile d'Yeu (Vendée). — Photographie Marcel Baudouin (1907). — Ligne NORD-EST MAGNÉTIQUE. — *Échelle* : 1/20 environ [Elle est donnée par le *mètre*, parallèle au bord Nord]. — Magnifique PIERRE A CUPULES [*Néolithique*] et à SCULPTURES PÉDIFORMES [*Cavités ovoïdes*]. — *Légende* : On aperçoit, à gauche, une superbe *Cavité ovoïde* typique (*Pied des Fradets*, N° I), et, sur toute la surface zénithale de la pierre, de petites Dépressions, qui sont les *Cupules*. — Cette photographie montre la LACUNE NORD NÉOLITHIQUE (*Absence* de *Cupules*).

a) Si elle avait été un *rocher volant*, un bloc *libre*, comme sa situation aurait pu être *modifiée*, de l'époque de fabrication des sculptures

à 1883, sans qu'on puisse le soupçonner, sa position actuelle n'aurait pu nous fournir aucune indication d'*Orientation* certaine !

Les anciens auteurs (comme le Peuple) semblent pourtant n'y avoir vu qu'une pierre *détachée du sol* [puisqu'il lui ont donné le nom de *Roche*, au lieu du terme habituel *Rocher*] et arrimée là à dessein ou non.

b) Mais un examen approfondi sur place m'a montré, dès 1907, qu'en réalité l'on avait bien affaire à un ROCHER FIXE, malgré les apparences. — Voici pourquoi.



Fig. 3. — Photographie faite spécialement pour montrer que la ROCHE AUX FRAS (Pierre à Cupules) *n'a pas dû* CHANGER DE PLACE *depuis l'Ere Néolithique* [Marcel Baudouin, 1909]. — *Coin Sud-Est* de la Pierre, reposant sur le POINTEMENT ROCHEUX. — Ligne Sud-Est. — *Echelle* : 1/10. — *Légende* : RI, ROCHE-AUX-FRAS. — RII, POINTEMENT ROCHEUX, sous-jacent, à *Cupules*. — D, D1, Clivage horizontal, ayant séparé RI de RII ; — F, F°, autre Clivage horizontal de RII, parallèle au précédent (D, D1) ; — f1, *Faille, horizontale*, de RI, parallèle à DD1 et F F° ; — p1, partie *inferieure* de R1 ; — p2, partie *moyenne* de R1 ; — f3, faille horizontale, parallèle à f1 ; — p3, Clivage ayant eu pour résultat de constituer la *face zénithale* de RI, où sont les Sculptures. — m, mètre (0 — 10 = 10 centimètres). — Pi1, Sculpture pédiforme (Cavité ovoïde, N° I). — M° I, Dispositif du *Moulage* de ce Pied Pi 1. — S. E., Coin Sud-Est (1) de la *Roche aux Fras*.

Certes, comme l'a dit en 1883 O.-J. Richard, la *Roche aux Fras* « est *séparée du sol* par une autre *pierre*, sur laquelle elle repose. » Mais il y a une distinction à faire et quelques faits à souligner, tout d'abord.

A. *Roche* (*N° II*) *sous-jacente*. — 1° La pierre, sur laquelle elle « semble » reposer, est, en réalité, un POINTEMENT ROCHEUX, typique, comme j'ai pu le vérifier moi-même par une petite fouille (*Fig.* 3).

(1) Ancien NORD NÉOLITHIQUE.

2° Ce rocher, indiscutablement *fixe* (je l'appelle *Rocher N° II*), présente QUATRE CUPULES, semblables à celle de la *Roche aux Fras* (Roche N° I), très nettes et indiscutables.

3° Ces quatre Cupules occupent, toutes, la *face supérieure* ou *zénithale*, de ce pointement (N° II). Elles sont localisées, en une même région, au-dessous [au coin *Sud-est*] de la *Roche aux Fras* (N° I), qui en présente elle-même 91 (1).

B. *Roche (N° I) sus-jacente.* — 1° Par conséquent, la position actuelle de la *Roche* N° I, sur le *Rocher N° II*, existait déjà l'*Epoque Néolithique.* — Sans cela, les Hommes préhistoriques n'auraient pas fabriqués là ces quatre Cupules (2).... Cette donnée élimine aussi l'idée d'un *glissement* vers le Nord-ouest, par rapport au Rocher inférieur (N° II), de la Roche supérieure (n° II) (3).

2° Par suite la *faille*, spontanée, horizontale (*Fig.* 3; D, D'), qui a isolée les Roches I et II, est *antérieure* aux *Cupules.* — Ce qui le prouve, c'est la *régularisation* et la *patine* du coin Sud-est (*Fig.* 3) de la Roche N° I, très exposée !

3° Il faut absolument conclure de là qu'à l'époque de fabrication des Cupules, la ROCHE AUX FRAS *était exactement dans la même position qu'à l'heure présente.* — Au demeurant, les *plans de clivage* sont *parallèles* sur les deux rochers (*Fig.* 3).

4° D'ailleurs l'étude de la distribution des sculptures nous montrera tout à l'heure que la pierre est *orientée* exactement comme il convient !

Dans ces conditions, je conclus qu'il s'agit d'une PLAQUETTE de Granite, analogue à toutes celles qui constituent les tables de Dolmens de l'Ile d'Yeu (4), qui, longtemps avant l'époque des sculptures s'est détachée par un *Clivage horizontal* d'un pointement sous-jacent; qui est depuis toujours (5) *restée en place* (6); et qui a été sculptée, à l'Epoque néolithique, en raison de la *beauté*, comme surface à sculptures, de sa face zénithale.

PÉTROGRAPHIE. — La pierre, puisqu'elle n'est en somme qu'un bloc libre détaché du sol de l'île par un clivage horizontal, est en *Granite*

(1) Cela fait 91 + 4 = 95 Cupules, en somme, à la *Roche aux Fras* !

(2) Nous avons vu qu'il n'y avait pas eu de changement de 1883 (Observation de O.-J. Richard) à 1907 [Etude personnelle].

(3) En effet, leur emplacement aurait alors été recouvert par la Roche N° II (n'ayant pas dû changer de place).

(4) Comme la Table du *Megalithe de Gâtine*, par exemple.

(5) Comme la *Pierre à Bassins des Amporelles* (Voir notre Mémoire).

(6) L'étude de la *Commune-mesure* sur les deux Rochers (N°^{s} I et II) viendra sans doute vérifier cette hypothèse un jour.

schisteux typique (Wallerant) ou *Gneiss granulitique* (G. Vasseur) de l'Ile.

Le grain de la roche est, ici, assez serré, et le « feuilletage » peu marqué (*Fig.* 2 et 3). Dans ces conditions les Sculptures ont été faciles à bien exécuter, le granite étant résistant comme il convient.

B. — Préhistoire.

I. — Description de la Pierre. — La *Roche aux Fras* se montre sous l'aspect d'une belle dalle de granite, paraissant isolée du sol, presque horizontale, de forme quadrilatère (*Fig.* 2).

Aspect général. — Sa face zénithale ou supérieure est une *surface plane*, très régulière, qui a très probablement été *préparée* à dessein (*Usure* et *Polissage*), car c'est là que se trouvent toutes les sculptures.

Cette face supérieure, admirablement patinée, est un peu *inclinée* du côté du *Nord* : fait intéressant, puisque c'est au seul coin Nord qu'il n'y a pas de Cupules ! — Certains points ont peut-être même subi un plus notable *Polissage* que d'autres.

Dimensions. — Les dimensions de la Pierre sont les suivantes : Largeur, 2 mètres ; longueur, 2^{m}20 ; épaisseur, 0^{m}40.

La *Roche aux Fras* (N° I) repose d'ailleurs sur un pointement rocheux du sous-sol (N° II), comme nous venons de le voir (*Fig.* 3).

II. — Description des Sculptures. — Des sculptures, au nombre de 91, sont réparties sur toute la face supérieure ou zénithale de cette Pierre (N° I).

a) Mais, chose curieuse, au coin Nord-est qui est *intact, il n'y en a aucune* ! — J'insiste sur ce fait (*Fig.* 4).

b) Près du coin *Sud-ouest*, par contre, existe une partie, qui s'est *altérée*. En effet, le *feuillet le plus superficiel* s'est *détaché* sur une surface, irrégulière, de 0^{m}25 $\times$ 0^{m}25. Mais cet effritement du granite a laissé des *traces*, très visibles et très reconnaissables, de l'*existence de* Cupules *anciennes*, détruites en ce point (1). — Par suite, *La Roche aux Fras* (N° I) avait jadis plus de 91 *Sculptures*, et, probablement, près d'une Centaine (*Fig.* 5).

C'est un superbe exemple de Pierre a Cupules ; et il semblerait que les beaux vers, consacrés par Maurice de Guérin à la *Roche d'Onelle*, située dans le Tarn, aient été écrits pour une telle Pierre, dont les Cupules auraient été confondues par le poète avec des *Cavités naturelles*. Ses rimes émues ont souvent surgi en ma

(1) Par conséquent, l'effritement s'est produit sur une profondeur peu marquée (0^{m}003 à 0^{m}005 environ).

mémoire, à chaque fois que j'ai examiné de près la *Roche aux Fras*.

Aussi je ne puis résister au plaisir de les citer à nouveau ici, en remplaçant un mot par un autre (qu'on me le pardonne !), pour rester dans la vérité scientifique.

> Les « Hommes » (1) ont creusé, dans la roche vieillie,
> Des Creux, où vont dormir des gouttes d'*eau de pluie* ;
> Et l'oiseau voyageur, qui s'y pose le soir,
> Plonge son bec avide en ce pur réservoir !
> Ici je viens pleurer sur la *Roche d'Onelle*,
> De mon premier amour l'illusion cruelle ;
> Ici mon cœur souffrant en pleurs vient s'épancher...
> Mes pleurs vont s'amasser dans les creux du rocher...
> Si vous passez ici, colombes passagères,
> Gardez-vous de ces eaux : les larmes sont amères !

1° Orientation des Sculptures. — La *Roche aux Fras* devant être considérée comme un rocher fixe, d'après ce que nous avons dit plus haut, il y avait un très grand intérêt, en 1907, à en noter l'Orientation précise, d'abord sur le *terrain*; puis sur le *Décalque*, où nous avons indiqué la situation des sculptures.

On peut dire qu'à cette époque le *bord Est* de la Pierre correspondait à peu près à la *ligne Nord-sud magnétique*, indiqué par l'aiguille aimantée de la boussole. C'est là un repère précieux, qui, plus tard, pourra servir aux observateurs, pour se rendre compte des changements survenus dans le *Magnétisme* de l'Ile d'une part, et, d'autre part, des modifications d'Orientation vraie (possibles d'ailleurs, puisque désormais, le clivage est suffisant pour rendre le bloc libre), s'il en survient.

Nous verrons tout à l'heure que cette donnée va nous être très utile pour comprendre certaines dispositions des Sculptures principales (*Pieds et Cavités Ovoïdes ; Cupules* diverses ; etc.).

2° Forme des Sculptures. — En dehors des Cavités pédiformes (Nos P^1 à P^6) (*Fig.* 7), que j'ai étudiées ailleurs avec détails (2), il faut distinguer ici *deux* variétés de *Sculptures* (*Fig.* 4) :

1° Les Cupules *isolées* ou *simples*, qui se divisent en deux catégories principales : *a*) Les *Cupules hémisphériques* ; *b*) Les *Cupules ovoïdes*.

2° Les *Cupules complexes* et *conjuguées*. — *a*) Les Cupules complexes sont : les Cupules *dites à Bec*. *b*) Les *Conjuguées* forment les *Sculptures serpentiformes*.

Examinons ces différentes Sculptures, isolément.

1° Cupules isolées. — Nous étudierons, d'abord, les *Cupules hémisphériques*, qui sont de beaucoup les plus nombreuses, et par cela

(1) Dans le texte, il y a « Siècles », et non « Hommes » !
(2) Marcel Baudouin. — *Loc. cit.*, 1914.

même d'une interprétation très difficile, au moins à la *Roche aux Fras*.

1° Cupules hémisphériques. — Nous en avons compté 64 sur 95 Sculptures; soit une proportion de 70 °/₀ environ (1). Elles sont dis-

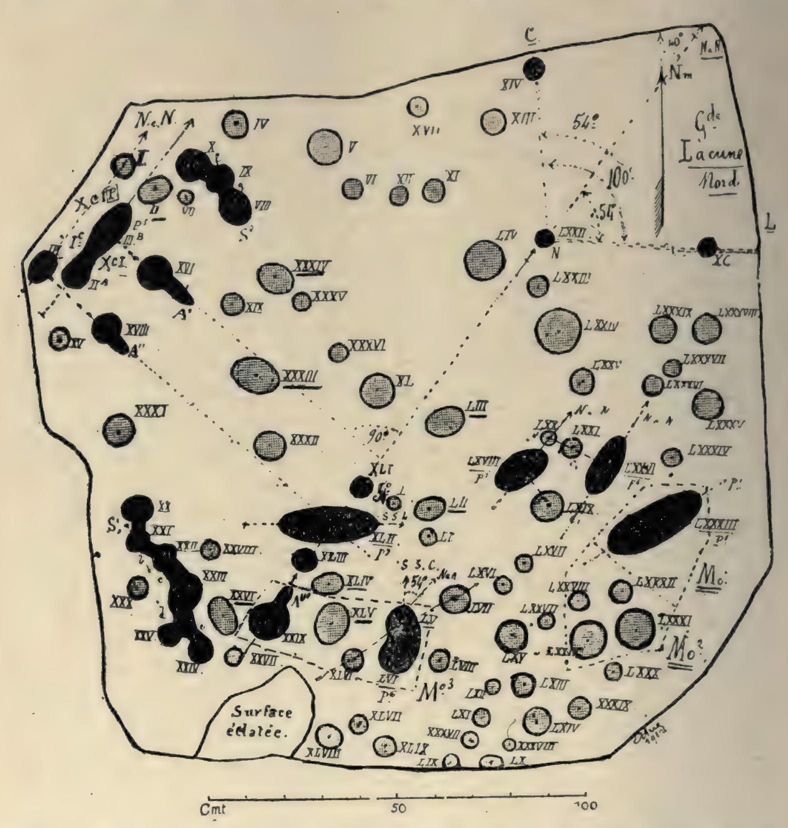


Fig. 4. — Décalque des Sculptures de la Face zénithale de la *Roche aux Fras*, Ile d'Yeu (V.). — *Dessin*, exécuté à la Chambre claire par Ed. Hue, au 1/10 [d'après le Décalque, pris au papier fort, sur la Pierre elle-même, par Marcel Baudouin], et reduit *directement* de 1/2 a la Photogravure. — *Echelle* : 1/20. — *Legende* : P1 — P6, Cavités pédiformes [1 a, 1 b, 1 c, Cupules formant le P5] (Voir *Fig.* 5). — S . S2, Sculptures serpentiformes [a, b, c, d, e, f, leurs canaux de conjugaison]. — I à XCI, les Cupules de la Pierre. — Le chiffres correspondant aux Cupules ovoides sont *soulignés*; — AI, AII, AIII, *Becs* des trois Cupules a bec — Mo1, Mo2, Mo3, Parties de la pierre, dont les contrempreintes ont été prises au plâtre [*Moulages*]. — CNL. Coin Nord-est, dépourvu de Cupules [Lacune]. — Ligne A N, Méridienne néolithique. — N. a. N., Nord *néolithique*. — N. m., Nord *magnétique* actuel. — C. L, Coucher et Lever du Soleil au Solstice d'Eté, à l'Epoque néolithique. — Toutes les *Cupules* ordinaires sont en grisé ; les autres sculptures en noir.

persées un peu partout, sans ordre apparent, sauf dans le point que nous appelons *Grande Lacune du Nord* (précisément parce qu'*il n'y en a pas une seule*), et qui est situé au *Coin Nord-Est* de la Pierre. Elles sont très rapprochées au Coin Sud est.

(1) A la *Roche aux Fras*, il n'y a pas de Cupule *cylindroïde* [c'est-à-dire à fond plat], comme en Savoie (*Fig.* 6; I), etc.

Il y en a de deux sortes : 1° Les Cupules en *segments de sphère:* tantôt *hémisphériques*, tantôt, et le plus souvent, en forme de *verre de montre* (2) ; 2° Les Cupules *coniques*. — On ne peut pas les distinguer d'ordinaire à leur *Indice de Profondeur*, autrement dit au rapport de leur profondeur à leur diamètre (1).

Les Cupules hémisphériques, ou en *verre de montre*, n'ont qu'une dimension en largeur : leur diamètre. Ce sont, et de beaucoup, les plus communes, pour le granite surtout.

Voici les dimensions des principales d'entre elles (il ne servirait à rien de les donner toutes).

A. — *Grandes Cupules* (1re et 2e Grandeurs). [D = 130 à 90] (2).

Numéros.	Diamèt.	Profondr.	Indice de Prof.	Variétés.
Nos LXXXI (*Fig.* 6; II-III)...	100	37. »	37 »	Conique.
— LXXIX................	95	21. »	20 »	Hémisphérique.
— V.....................	90	22. »	20 »	—
— XL....................	90	21. »	25 »	—
— XXX...................	90	21. »	25 »	—
— LIV...................	110	22, 5	25 »	—
— LXXIV.................	120	20. »	25 »	—

B. — *Moyennes Cupules* [3e et 4e Grandeurs. — D = 90 à 50].

Numéros.	Diamèt.	Profondr.	Indice de Prof.	Variétés.
Nos LXIII................	80	25	31. »	Presque conique.
— LXV...................	65	10	17. »	—
— LXXXII................	60	3	2. »	Verre de montre.
— LXXVIII...............	65	5	10. »	—
— XXXIX.................	55	3	6. »	—
— LXI...................	60	5	8. »	—
— LXIV..................	70	10	14. »	Hémisphérique
— IV....................	70	10	14. »	Hémisphérique.
— XIX...................	60	3	5. »	Verre de montre.
— XXXI..................	70	5	7. »	—
— XLI...................	65	10	17. »	Hémisphérique.
— XLIII.................	60	2	3. »	Verre de montre.
— XXXII.................	80	5	6. »	—
— XLVIII................	60	3	5. »	—
— XLV...................	80	15	25. »	Hémisphérique
— XIII..................	80	25	31. »	—
— XI....................	65	5	8. »	Verre de montre.
— LXXV..................	60	5	8. »	—

a) En somme, nous avons NEUF *grandes Cupules*, dont la plus large a un diamètre de 0m120 et dont la plus profonde atteint 0m037.

C'est à peu près la même proportion que les *Pieds* : 6 % environ.

(1) Mais, dès que cet Indice dépasse 30,00, on dit qu'on a une Cupule conique.

(2) *Première grandeur* : D = 150 à 130 (Profondeur : 60 à 30). — *Deuxième grandeur* : D = 130 à 90 (Profondeur : 40 à 25).

(3) Ajouter les Nos LXXIX et LXXXI.

Toutes ces cupules sont dites de *deuxième grandeur*, puisqu'elles n'atteignent pas 0m130 de diamètre.

b) Les *Cupules moyennes* (1) sont bien plus nombreuses; il y en a plus d'une vingtaine. En général elles sont *peu profondes* : ce qui indique la prédominance de la forme dite en *verre de montre*.

C.—*Petites Cupules* [5e Gr. — D = 50 à 30] [Profondeur : 10 à 1 mil.].

Nos LXXXII	35	2		Verre de montre.
— LXXX	40	2		—
— LXII	40	2		—
— LXI.........*e*	50	5		—
— LXXVII	45	2		—
— XXXVIII	35	2		—
— LIX	40	3		—
— VI	50	3		—
— VII	40	2		—
— XXXV	40	2		—
— XXXVI	45	3		—
— XV	50	2		—
— L...............fi	35	2		—
— XLVI	50	2		—
— XXX	50	3		—
— XXVIII...........t	50	10		Hémisphérique.
— XLVII	50	2		Verre de montre.
— LXXII	40	2		—
— XC	50	2		—
— XLVI	58	2		—
— XII	45	2		—
— LXXIII	50	5		—

Toutes ces petits Cupules ont de faibles dimensions; mais il n'y en a que quelques-unes qui descendent au-dessous de 0m040 de diamètre. — C'est qu'il est à peu près impossible de faire, sur du granite, par percussion, même avec un percuteur assez pointu, une excavation qui ne dépasse pas 0m030 (2) ! Il n'en est pas ainsi dans le *Calcaire*, où les Cupulettes sont fréquentes, parce qu'alors on les fabrique par *Perçage* et *Taraudage*.

2° Cupules ovoïdes. — Les *Cupules Ovoïdes* sont ici, comme toujours, peu nombreuses. — La plupart sont assez grandes. — Nous en avons compté 9 sur 95 Sculptures cupuliformes; soit environ 9 pour %.

(1) *Troisième grandeur* : D = 90 à 80 (Profondeur : 30 à 20). — *Quatrième grandeur* : D = 80 à 50 (Profondeur : 20 à 10). — *Cinquième grandeur* : 50 à 30 (Profondeur : 10 à 1).

(2) Il existe cependant des *Cupulettes* sur Granite, même à l'Ile d'Yeu; mais je n'en connais que QUATRE (*Les Rochettes*).

Ces Cupules semblent distribuées sur une ligne qui va du Sud-est au Nord-ouest Mais leurs grands axes ont, comme on le verra, des *directions variées* ; ce doit faire songer à celles des *Cavités pédiformes*.

Cinq semblent, en effet, correspondre à la Méridienne (N.-E.) ; *deux* à des lignes équinoxiales (S.-E.), et deux à des lignes solsticiales (N. et E.) (*Fig.* 4).

Dimensions des Cupules ovoïdes.

NUMÉROS.	Grand axe.	Petit axe.	Différence DES AXES	PROFONDr.	INDICE de Profondeur.	DIRECT. DU Gd axe (ma.)
Nos XXXIII	0m125	0m090	35	0m035	38	S. E.
— XLV (1)	0m120	0m095	30	0m025	27	N.
— XXXIV	0m100	0m075	25	0m010	13	E.
— LIII	0m100	0m075	25	0m020	26	N.E.
— XXVI	0m100	0m070	30	0m010	14	S.E.
— III	0m095	0m065	30	0m005	8	N.E.
— II	0m090	0m065	25	0m015	25	N.E.
— XLIV	0m090	0m050	40	0m002	4	N.E.
— LII	0m080	0m050	30	0m003	6	N.E.
9 C. OVOÏDES.	125 à 80	90 à 50	»	35 à 2	»	»

Y a-t-il un rapport entre ces *Cupules ovoïdes* et les grandes *Cavités Ovoïdes*, dites *en boudin* ou en *fuseau*, qui sont sûrement des PIEDS, très frustes ? Il est impossible de le dire aujourd'hui. Pourtant, cela semble très probable (2). — En tout cas, ces Cupules forment un *intermédiaire*, très net au point de vue technologique, entre les *Sculptures pédiformes* vraies, les plus simples, et les *Cupules* classiques. — Elles sont presque toujours un peu *polies* à l'intérieur, comme les Pieds !

Parmi ces Cupules, il n'y en a qu'une seule (N° LII), qui ne rentre pas dans la catégorie des *grandes Cupules*, si l'on considère le grand axe ; et une seule a une profondeur notable (N° XXXIII) et atteint 0m035. Or c'est là la profondeur habituelle des Cavités ovoïdes, dites pédiformes.

Pour ces Cupules, la différence des axes doit être, au minimum, de 0m025 pour 0m075 (petit axe), c'est-à-dire d'un *tiers*. On ne doit pas faire rentrer, dans les Cupules ovoïdes, si l'on veut s'entendre, les Sculptures où cette différence est moindre de 0m025. — Bien entendu, cette différence peut atteindre 0m040 et même 0m050 ; mais, quand elle atteint 0,050, on doit voir là des *Cavités pédiformes* (*Fig.* 7).

(1) Cupule *moulée* par moi au plâtre (*Fig.* 3 et 4, M°).

(2) Nous avons, à la *Roche aux Fras*, 6 Pieds pour 95 Cupules ; soit 6 °/o environ.

2° CUPULES COMPLEXES. — 1° CUPULES A BEC. — Les Cupules, dites *à Bec*, sont des Cupules, ordinairement hémisphériques ou *coniques*, du type *grand*, dont nous avons ici trois exemples [N°s XXIX; XVIII, et XVI (*Fig.* 7), et dont *deux* sont voisines.

a) Nature. — Il faut savoir que ces prétendus *Becs* ne sont pas autre chose que des *Amorces de Rigoles intercupulaires* [appelées

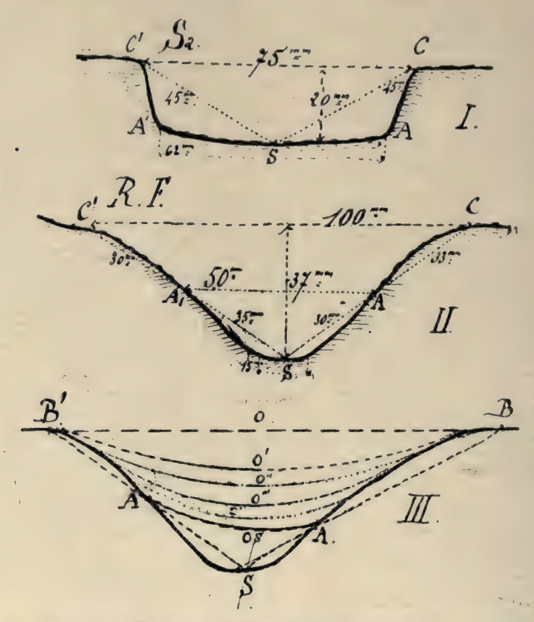


Fig. 6. — Coupes schématiques de deux Types de Cupules [Coupes *verticales*, obtenues par *Décalque direct* sur des MOULAGES, au plâtre, de Cupules, et réduites directement à la Photogravure]. — *Echelle* : 1/2 Grandeur. — *Légende* : I, Cupule *à fond plat* (AA') (*cylindroïde*) de Savoie (Sa); — II et III, Cupules de la *Roche aux Fras* (Ile d'Yeu, V.) (R. F.). (Coupes à 90°) : Type *Conique* et *Conoïde* (1). — C, C', diamètre [largeur de l'ouverture]; — S, Fond ou sommet; — O, S, Profondeur; — B,B', Diamètre (Longueur de l'ouverture); — II, *Dimensions*. — III, *Mode de fabrication* de la Cupule : B, O, B', surface de la Pierre intacte; O^I, 1er *Percutage*; — O^II, 2e Percutage; — O^III, 3e Percutage : — A, A', niveau du Percutage maximum; — A. S. A., partie conoïde, obtenue par Percuteur *pointu* ou par *Taraudage* et *Polissage* (1).

aussi *Canaux de Conjugaison*], qu'on a comparées, avec juste raison, aux lignes, qui, sur les Cartes célestes, réunissent les Étoiles des Constellations.

En réalité, ces rigoles sont l'analogue des grandes rigoles des grands *Bassins*, des *queues* des Roues, des Traits allongés, etc. Elles représentent, comme j'ai pu l'établir, des *traces* de la *Course Solaire* dans le *Ciel*; et, par conséquent, les Cupules, qui en possèdent, sont des *Soleils* vrais, comme les *Pieds !*

(1) Cupule moulée par moi (*Fig.* 3; M°).

Dimensions. — Les *dimensions* des Cupules à Bec, dont l'une est ici conique et les autres *hémisphériques*, sont à *La Roche aux Fras* les suivantes.

a) *Cupules*.

NUMÉROS	DIAMÈTRE.	PROFONDEUR.	Indice de Profond^{r}.
XXIX.........	0^{m}100	0^{m}030 [Conique].	30,»
XVIII.........	0^{m}070	0^{m}010	14,30
XVI..........	0^{m}095	0^{m}020	22,»

b) *Becs*.

	LONGUEUR.	LARGEUR.	PROFONDEUR.
A''' [XXIX] ..	0^{m}055	0^{m}088	0^{m}005
A'' [XVIII]....	0^{m}050	0^{m}030	0^{m}010
A' [XVI]......	0^{m}090	0^{m}040	0^{m}015

Tous les becs se terminent *en pente douce*, et non par une extrémité à pic. Leur profondeur maximum se trouve toujours à leur point d'union avec la Cupule.

On remarquera que le *Bec* (A''') de la Cupule N° XXIX a une direction qui fait, avec celles des Becs (A' et A'') des deux autres (N° XVI et N° XVIII), d'ailleurs voisines (*Distance intercupulaire :* 0^{m}18), un angle d'environ 90°. — Cela, en raison de ce que nous avons dit plus haut (*Traces solaires*), devra nous faire songer à des méridiennes et à des lignes équinoxiales, ainsi que nous le dirons plus loin

2° CUPULES CONJUGUÉES (*Sculptures Serpentiformes*). — A) Quand les Cupules sont *réunies* par de très courts Canaux de conjugaison, ou sont simplement *tangentes* extérieurement, on les dit *Conjuguées*.

Les conjugaisons peuvent révéler l'aspect *pédiforme*, quand les Cupules sont au nombre de *deux* (par exemple sculpture P^{6}) (*Fig* 7), ou de *trois* (P^{5}. — S'il y en a davantage, ou si la figure est coudée ou courbée et à ondulations, on la dit *serpentiforme*.

Ici nous avons *deux* sculptures *serpentiformes* (*Fig*. 5) : 1° l'une (S^{2}), au Nord-ouest ; 2° l'autre (S^{1}), au Sud-ouest de la pierre (1).

(1) Si l'on rangeait [ce qui serait assez logique] la Cavité pédiforme N° VI (LVI = P^{6}) à deux Cupules, située au Sud-est, dans cette catégorie, on aurait *trois* Sculptures serpentiformes, c'est-à-dire exactement autant que de *Cupules à Bec*. — Ces nombres sont peut être *voulus* !

1° *Sculpture serpentiforme du* Nord-ouest (S^2). — C'est la plus simple; elle se compose de trois *Cupules*, dont une centrale (N° IX) et

S^2 Cupules constituantes	Diamètre	Profondeur	Canaux de Conjugaison	
			Longueur	Profondeur
N°s VIII (*Sud*).....	0m080	0m005	0m015	0m003
— IX (*Centre*)...	0m060	0m003		
— X (*Nord*)....	0m080	0m002	0m010	0m002
Total.....	0m220	»	0m025	»

deux terminales (N°s VIII et X), formant une *Courbe*, peu marquée d'ailleurs, à concavité *Sud*. — Ces trois Cupules sont presque *tangentes*,

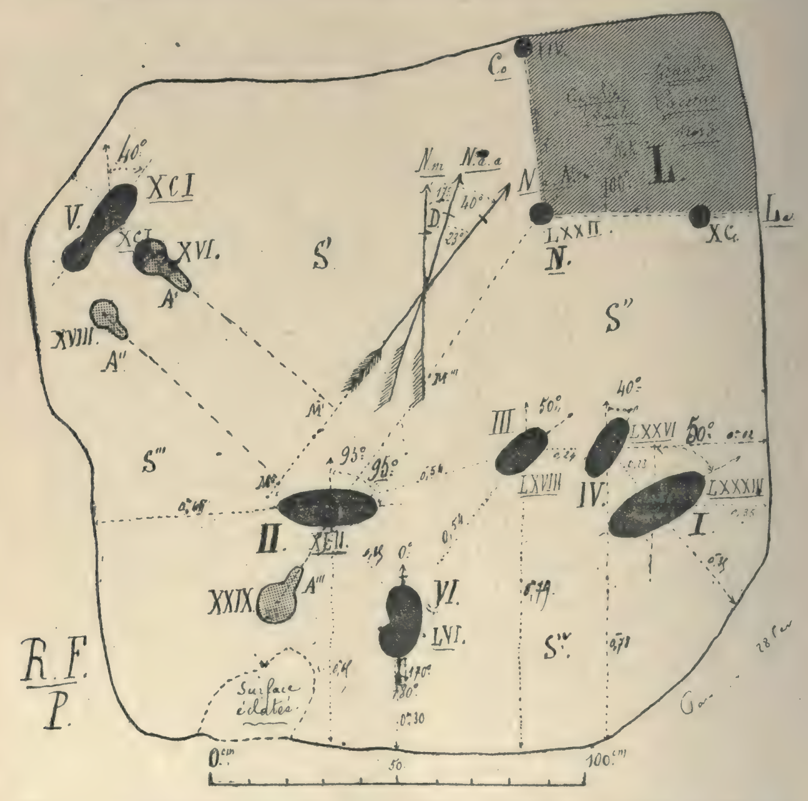


Fig. 7. — Les trois Cupules a Bec de la Pierre a Cupules de *La Roche aux Fras* (Ile-d'Yeu, V.). — *Echelle* : 1/20 — Décalque très exact de Marcel Baudouin, réduit à la Chambre claire et à la Photogravure. — *Cupules* non figurées. — *Légende* : I, *Cavité Ovoïde* type (*Fig.* 8), (Ligne méridienne). — II, *Cavité Ovoïde* (Ligne solsticiale Nord-Lever) —, III-IV, Paire de Pieds (?). — V, Sculpture pédiforme (type plat) (Ligne méridienne). — VI Cavité pédiforme fruste [Ligne solsticiale Sud-Lever]. — A'; A'', *Cupules à bec* (Lignes Equinoxiales). — A''', Cupule à bec (Ligne méridienne). — L, Lacune *Nord néolithique* des Cupules. — NC, NL, les deux *Lignes solsticiales* (Côté Nord).

puisque les distances qui séparent leurs centres sont de 0^m080 à 0^m085 (au lieu du double rayon moyen de 0^m070) ; leurs canaux d'union existent donc à peine (*Fig* 4).

Cette sculpture, longue de $0^m220 + 0^m025 = 0^m245$ n'est guère, en réalité, serpentiforme, car elle ne comprend que *trois* éléments. Elle est plutôt en forme de *V*, très ouvert, dans les branches forment un angle de 140°, ouvert au *Sud-ouest*.

2° *Sculpture serpentiforme* du SUD-OUEST (S^1). — Cette sculpture est vraiment serpentiforme, car elle comprend six cupules.

Elle va du Nord-ouest au Sud est (comme ci-dessus), en décrivant *trois sinuosités* ; l'angle du Nord est ouvert au *Nord-est* ; celui du Centre au *Sud-ouest* (comme ci-dessus); et celui du Sud au Nord-est. — En totalité, elle a $0^m340 + 0^m170 = 0^m510$, de longueur.

S^1 CUPULES CONSTITUANTES	Diamètre	Profondeur	Canaux de Conjugaison	
			Longueur	Profondeur
Nos XX (*Nord*)	0^m070	0^m015	0^m025	0^m010
— XXI —	0^m060	0^m015	0^m035	0^m010
— XXII —	0^m060	0^m015	0^m035	0^m010
— XXIII —	0^m085	0^m025	0^m075	0^m010
— XXIV (*Sud*)	0^m065	0^m005		
Total.....	0^m340	»	0^m170	»
No XXV (*Annexe Ouest*).	0^m055	0^m005	»	»

2° DISTANCES INTERCUPULAIRES. — Nous avons ici près de Cent Cupules ! Donner dans ce travail toutes les *Distances intercupulaires* serait donc faire un relevé terriblement fastidieux et long, puisque, pour une Cupule seule, cela ferait plus de 91 chiffres, et, pour les 91 Cupules, huit mille mensurations environ... — Je me bornerai à en citer quelques-unes, uniquement pour prouver que j'ai retrouvé là la fameuse COMMUNE-MESURE de 0^m060 ou *Pouce* (en réalité de 0^m060 à 0^m070), dépistée par moi à l'Ile d'Yeu précisément, il y a déjà cinq à six ans, sur les Mégalithes de Gâtine, des Landes, etc.

Distances intercupulaires typiques [*typiques et atypiques*] (1). — Je pourrais multiplier les chiffres à l'infini, dans le tableau ci-dessous (2); mais cela ne prouverait rien de plus ! — Il est indiscutable que la

(1) *Atypiques*, quand apparait l'emploi de la *moitie* de la COMMUNE MESURE.
(2) La *Figure* 5 suppléera en partie à une liste plus étendue.

Commune-Mesure ici est de 0^m060 [en vertu, par exemple. de la distance : LXXXVII-LXXXVI = 0^m060] ; et il est certain que. ce qui prédomine, ce sont les distances : 0^m12, 0^m18, 0^m24, 0^m30, et même 0^m42 !

Distances intercupulaires [*typiques* et *atypiques*] (*Fig*. 5).

I — II = 0,09 = 0,06 + 0,06 : 2 [Atypique].
I — X = 0,18 = 0,06 × 3.
II — X = 0,12 = 0,06 × 2.
IV — X = 0,15 = 0 06 × 2 + 0,06 : 2 [Atytique].
IV — IX = 0,12 = 0,06 × 2.
IX — V = 0,30 = 0,06 × 5.
VIII — V = 0,30 = 0,06 × 5.
I — XCI (P^5) = 0,18 = 0,06 × 3.
II — XCI (P^5) = 0,18 = 0,06 × 3.
XV — XCI (P^5) = 0,18 = 0,06 × 3.
VIII — XXXIV = 0,23 = 0,06 × 4 — 1 [Erreur au moins de 1 centimètre].
XXXIV — VI = 0,31 = 0,06 × 5 + 1 [Erreur en plus de 1 centimètre].
XLI — XXXII = 0,24 = 0,06 × 4.
XLI — XL — 0,24 = 0,06 × 4.
XLII (P^2) — L = 0,18 = 0,06 × 3.
XLIII — XXXIII = 0,24 = 0,06 × 4.
XLV — XLVI = 0,12 = 0,06 × 2.
XXXIII — XXVII = 0,12 = 0,06 × 2.
XLVI — LVI = 0,12 = 0,06 × 2.
XXVI — XXIX = 0,12 = 0,06 × 2.
XLV — LV = 0,17 = 0,06 × 3 — 1.
XXIX — XXVII = 0,12 = 0,06 × 2.
XLV — LVI = 0,19 = 0,06 × 3 + 1.
XXVI — XXIV = 0,12 = 0,06 × 2.
XLVI — LV = 0,17 = 0,06 × 3 — 1.
XXII — XXX = 0,12 = 0,06 × 2.
XXII — XXVIII = 0,12 = 0,06 × 2.
XXIX — XLV = 0,17 = 0,06 × 3 — 1.
LXXXI — LXXIX = 0,13 = 0,06 × 2 + 1 [Erreur en plus].
LXXXI — LXXXII = 0,12 = 0,06 × 2.
LXXXII — LXXVIII = 0,12 = 0,06 × 2.
LXIV — XXXIX = 0,12 = 0,06 × 2.
LXXXVII = LXXXVI = 0,06.
LXXXV — LXXXIV = 0,18 = 0,06 × 3.
LXXXIV — LXXVI = 0,18 = 0,06 × 3.
LXIX — LXVIII (P^3) = 0,12 = 0,06 × 2.
LXIX — LXVII = 0,017 — 0,06 × 3 — 1 [Erreur en moins].
LXXXVI — LXXIV — 0,30 — 0,06 × 5.

Il est certain aussi qu'il y a des erreurs, *en plus* ou *en moins*, d'un centimètre, surtout sur les *grandes distances* [0^m18 à 0^m42], pour une raison que j'ai déjà indiquée (1) ; mais cela n'a pas d'importance et ces exceptions, comme l'on dit, ne font en somme, que confirmer la règle, déjà éprouvée nombre de fois (2) à l'Ile d'Yeu (V.) et ailleurs.

(1) Difficulté de mesurer exactement avec une donnée aussi variable que le *Pouce humain !*
(2) Par exemple pour les Cupules voisines du *Pied* VI.

Il faut, en outre, remarquer que les Cupules, qui avoisinent les *Cavités pédiformes* sont à des distances, admirablement calculées comme *précision* ; et cela seul suffit à prouver que les Cupules, qui avoisinent les « Pieds », ont une signification importante, qui, d'ailleurs, nous échappe encore, quand elles ne sont pas sur leur grand axe.

3° ANGLES INTERCUPULAIRES. — La *Roche aux Fras* présente un nombre trop considérable de sculptures, qui d'ailleurs sont de formes très variées, pour que l'étude des Angles intercupulaires puisse être d'une utilité quelconque en l'espèce. Aussi laissons-nous complètement de côté cette question, qui ici nous entraînerait trop loin.

§ III. — HYPOTHÈSES.

SIGNIFICATION DES SCULPTURES. — Trois faits sont à noter spécialement, au point de vue de la distribution des Sculptures.

1° LACUNE NORD. — D'abord il existe, au coin Nord-Est de la pierre, une LACUNE, manifeste, où les Cupules manquent totalement.

Cette lacune, que j'ai appelée *Grande Lacune Nord* (*Fig.* 4), constitue un carré, qui a environ 0m50 de côté. On remarquera que ce carré est limité par *trois petites Cupules*, disposées en triangle [CNL] aux bords *Ouest* et *Sud* (Cupules nos XIV, LXXII, XC], les deux autres côtés correspondant aux bords *Nord* et *Est* de *La Roche aux Fras*.

Ces trois Cupules forment un triangle isocèle, de faible hauteur, dont l'angle de sommet est de 100°, *très exactement*.

Ce chiffre nous a rappelé de suite l'espace angulaire (108°), qui sépare, à l'Ile d'Yeu (V.), dont la latitude est de 46° environ, les deux *Coucher* et *Lever du Soleil* au *Solstice d'Eté* (54° E. + 54° O. = 108°).

a) *Ligne Méridienne*. — Nous en avons conclu que la *Bissectrice* de cet angle, passant forcément par la Cupule N° LXXII, avait des chances de constituer par suite la LIGNE MÉRIDIENNE de l'*Époque Néolithique*. Et, en effet, en mesurant l'angle que cette bissectrice fait avec l'aiguille aimantée de la boussole sur la pierre, nous avons constaté qu'elle forme un angle de 40°, ouvert A DROITE du Nord magnétique.

b) *Sa Déviation*. — Comme la Déclinaison magnétique est à l'Ile d'Yeu de 17°, nous obtenons ainsi 40° — 17° = 23° de DÉVIATION pour la Méridienne Néolithique : chiffre parfaitement acceptable et montrant que ces *Cupules* sont relativement récentes, puisque les Cupulettes des *Rochelles* (près du *Bat*) ne donnent que 13°.

2° Cupules a Bec. — *a*) Cela étant posé, nous avons immédiatement remarqué qu'une des *trois Cupules à Bec* [le N° XXIX-A] avait un *bec*, donnant aussi la direction de cette méridienne, puisque, prolongé au *Nord*, il passerait par la Cupule *Nord néolithique* (N° LXXII) et les Cupules N°s XLI et XLIII.

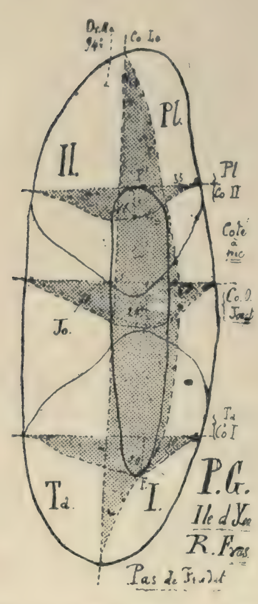


Fig. 8. — La Roche aux Fras, à l'Ile d'Yeu (V.). — Le Pas du Fradet. — *Echelle* : 1/4 Grandeur. — *Légende* : P. G., Pied *gauche*. — T a. Talon; — Pl, Plante ; — I, *Cupule* de Talon; — II, *Cupule* de la Plante; — Lo, Grand *Axe*; — Jo, Pont de Jonction des Cupules; — I-II, F, F'. *fond* de la Cavité; — Co. I. Ta, *Coupe transversale* au Talon (*grisé*); — Co. II. Pl, *Coupe transversale* à la Plante (grisé); — Co. O. Jonct., *Coupe transversale* au *milieu* de la Cavité ovoïde; — Co Lo, *Coupe longitudinale* (*grisé*).

b) Au contraire, les deux autres Cupules à Bec (N°s XVI et XVIII) ont leurs becs (A' et A") assez nettement parallèles d'une part et nettement dirigées à l'Est d'autre part et perpendiculaires à cette méridienne (A''' N).

Dans ces conditions, les lignes A^{I} P^{2} et A^{II} P^{5} deviennent des *Lignes Equinoxiales*, puisqu'elles sont à 90° sur la Méridienne !

3° Cavités Pédiformes (*Fig.* 8). — Et, précisément, chacune d'elles est commandée par une *Sculpture pédiforme* [car à A^{I} correspond au *Couchant* le Pied P^{5}, et à A^{II} correspond au *Levant* le Pied P^{2}] (1).

Je n'ai pas ici à insister sur la direction du grand axe des diverses *Cavités pédiformes*, puisque je l'ai déjà étudiée ailleurs. Je me borne, pour justifier l'interprétation de la ligne A^{III} N comme *Méridienne néolithique*, à dire : 1° que la cavité N° XCI (P^{5}) a son axe parallèle exactement à A^{III} N ; que la cavité N° LXXXIII (P^{1}) fait avec cette ligne un angle de 54° (elle représente par suite le *Lever du Soleil* au *Solstice d'Eté*) ; que les cavités N°s LXXVI et LXVIIII (P^{3} et P^{4}) sont parallèles également à A^{III} N ; que P^{6} fait avec la méridienne un angle d'environ 54° ouvert à l'Ouest et que, par conséquent, il doit représenter le *Coucher du Soleil au Solstice d'Eté*.

Tout concorde donc ; et il me paraît indiscutable que A^{III} N est bien indiscutablement la *Méridienne* (*Fig.* 7).

(1) La Ligne A^{II} P^{2} passe par la *Cupule* N° III (qui est précisément une *Cupule ovoïde*, dont le grand axe correspond à la Méridienne), comme le Pied voisin P^{5} passe par la Cupule n° I.

4° SCULPTURES SERPENTIFORMES. — La direction des axes de ces figures, qui est N.-O.-S.-E., semble être, en réalité, toutes corrections faites, Est-Ouest. Mais ces figures ne doivent pas correspondre, en raison de leur forme, à des *Lignes Equinoxiales*. — J'y vois plutôt des lignes de *Lever et Coucher du Soleil* au *Solstice d'Hiver* (1). On remarquera que, dans cette hypothèse, la Cupule annexée à l'Ouest (pour S^2) semble correspondre à la Méridienne.

S'il en est bien ainsi, tout se comprendrait très bien. Ces sculptures serpentiformes seraient une autre façon de représenter sur la pierre des *Traces* de la Course *solaire* dans le Ciel.

5° CUPULES OVOÏDES. — Si nous classons ces neuf Cupules d'après l'orientation fournie par leur grand axe, nous constatons ce qui suit : Nord-Est magnétique : *cinq Cupules* ; S.-E.-N.-O. et N.-E., une seule Cupule.

Il y a donc prédominance nette par le N.-E. *m.* — Comme ce N.-E. *m.* est le *Nord néolithique*, la majorité des Cupules ovoïdes correspond à la Méridienne néolithique. Or, de ce seul fait, on est autorisé à conclure qu'elles doivent être des Cavités pédiformes en réalité, puisque la plupart des Pieds sont Nord-Sud !

Dans ces conditions, ces Cupules, comme les Pieds, sont des Représentations symboliques du Soleil.

SIGNIFICATION DE LA ROCHE AUX FRAS. — Ces constatations suffisent à montrer maintenant que ces Sculptures sont en rapport avec les PHASES DU SOLEIL et par conséquent le CULTE SOLAIRE. — La *Roche aux Fras* est donc un ROCHER CONSACRÉ, comme la plupart des Rochers à Cupules, au DIEU SOLEIL.

Il est, pour l'instant, impossible d'aller plus loin, en présence de la *multiplicité des Cupules* qui couvrent la pierre. Mais il est des plus probable que, si les précédentes sculptures représentent des phases solaires, les autres représentent aussi soit le *Soleil*, soit des *Etoiles* [c'est-à-dire les Soleils lointains de la voûte céleste, au milieu desquels notre Centre planétaire évolue]. On soupçonne bien des *files de Cupules* et une orientation des *Cupules conjuguées* (X-VIII et XX-XXIV) (2), plus ou moins parallèles aux *lignes équinoxiales* et

(1) Pour S^1, en effet, l'angle de 140° Ouest ou Sud *Néolithique* donne, comme l'angle complémentaire Nord : 360° — 140° = 120° ; et la moitié de 220° est 110°. — L'angle de Coucher et Lever des Solstices d'Hiver est de 126° en réalité. — Il y aurait donc une différence de 16°. — C'est cette différence qui nous empêche d'être affirmatif; elle est un peu trop forte.

(2) Il existe, à Berrier (Finistère), une Pierre à Cupules analogue (il y en a *quatre-vingt-neuf*, au lieu de 91). — Mais celle-ci présente, fait très curieux et très rare, un TROU BI CONIQUE (Néolithique), qui permet de l'assimiler aux *Stèles solaires*, ou *Statues anicomiques*, du Midi de la France. — Le Problème est donc résolu actuellement : Les *Pierres à Cupules* sont des Pierres qui sont *consacrées* aux ASTRES, et qui les représentent à différentes phases.

méridiennes; mais cet imbroglio paraît inextricable, au moins pour l'instant. — Et, sans autre fil d'Ariane, il serait vain – et croyons-nous dangereux — de s'engager plus à fond dans une dissection, qui manque de base solide, nous le reconnaissons sans peine.

Epoque de Fabrication. — Si ce que nous venons de dire correspond à la réalité, et si nous ne nous trompons pas pour la situation de la Méridienne néolithique, il est facile, à l'aide du phénomène de la Précession des Equinoxes, d'établir à quelle époque ces Sculptures ont été faites.

Puisque nous avons une Déviation d'environ 23°, cela correspond à 4.000 ans avant J.-C. — Les Cupules et Pieds de la Roche aux Fras ont donc 6.000 ans de date ou à peu près.

Source Voisine. — Assez loin de *La Roche aux Fras* et à *la Meule*, il y a, comme je l'ai indiqué jadis (1), une *Fontaine*, qui est très célèbre à l'Ile d'Yeu. C'est la *Fontaine de la Meule*, « située près de la route qui du village mène au hâvre, du côté droit ou Ouest. L'eau en est fraîche et d'un goût agréable. Elle passe pour avoir une curieuse vertu. Elle favorise la *Fécondité*! » — Dans le village « il n'y a pas de *ménages sans enfants* et les couches gémellaires n'y sont pas rares » (2) !

Y a-t-il une relation quelconque entre la Pierre à Cupules et cette Fontaine ? Vu la distance, je ne le crois pas. — Peut-être, en effet, y avait-il jadis d'ailleurs, aux alentours même de cette Source, une autre Pierre à Sculptures, qui a disparu ? C'est tout ce qu'on peut supposer.

En tout cas, comme cette Fontaine est très nettement en rapport avec la *Fécondité*, nous retrouvons là quelque chose d'analogue à ce que nous avons constaté au *Pas de la Vierge*, à Avrillé ; au *Pas de Saint-Roch*, à Menomblet ; etc., etc. (3).

Conclusions. — La Roche aux Fras est une pierre à Sculptures, de l'époque Néolithique, qu'on peut encore aujourd'hui considérer comme un Rocher toujours *fixe*, mais qui deviendra un bloc *libre*, tôt ou tard.

Les *Sculptures* se composent : *a*) de 4 Cupules, situées sur le *Rocher-support*; *b*) et de 91 *Cupules* et de *six Cavités pédiformes*, reconnaissables sur la face supérieure de la Pierre. — Parmi les Cupules, sans parler des Pieds (*Fig.* 7 et 8), on remarque : 2 *Sculptures serpentiformes*, à trois et six Cupules ; 3 *Cupules à bec*; 9 *Cupules*

(1) *Congrès Préh. France*, Autun, 1907 [Voir p. 437].

(2) Viaud-Grand-Marais. — *Guide* (1re Edit.). *Loc. cit.* [Voir p. 56].

(3) Les *Cavités pédiformes* sont, en effet, à *La Roche aux Fras*, au nombre de *six*, d'ailleurs.

ovoïdes; 9 *grandes Cupules*; et 7 *Cupules* de moyenne ou petite grandeur.

On remarque qu'un coin de la pierre ne comporte AUCUNE SCULPTURE et qu'il correspond précisément à l'extrémité NORD (*Néolithique*), c'est-à-dire à la région du Ciel où le *Soleil ne se montre jamais.*

Cette constatation a permis d'admettre l'hypothèse que, sur cette pierre, les *Cupules* devaient représenter surtout des PHASES SOLAIRES, exactement comme les Sculptures de Pieds où les Cavités ovoïdes.

En partant de là, il a été facile de retrouver la LIGNE MÉRIDIENNE NÉOLITHIQUE, et par suite d'expliquer ce que j'ai appelé les CUPULES A BEC. — Mais toute tentative d'interprétation, pour les *Cupules ovoïdes,* les *Sculptures serpentiformes* et les *Cupules* ordinaires, serait, par contre, aujourd'hui, trop *prématurée.* — Il faut attendre de nouvelles constatations, avant d'émettre une théorie quelconque à ce sujet.



TABLE DES AUTEURS

TABLE DES MATIÈRES

H

I

L

M

N

O

P

R

S

T

V

